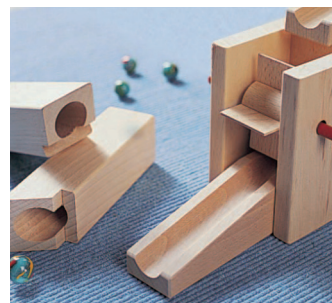


**WAREMA EWFS®**

**Folleto de aplicaciones**

**El sistema de radio unitario de WAREMA**



*Válido a partir del 15 de junio de 2012*  
890138\_c

*Sol. Luz. WAREMA.*

# Indicaciones generales / pie de imprenta

## Indicaciones generales

La emisión de este documento anula la validez de todos los documentos anteriores. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Los textos y las ilustraciones de este documento han sido creados con mucho cuidado. No obstante, no nos hacemos responsables de los posibles errores y de sus consecuencias.

## Indicaciones de seguridad

Consulte la información detallada de las instrucciones de instalación y de servicio correspondientes.

## Sede central

WAREMA Renkhoff SE  
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2  
97828 Marktheidenfeld/Main

Código postal 13 55  
97822 Marktheidenfeld/Main  
Teléfono: 09391/20-0  
Telefax: 09391/20-4299  
<http://www.warema.de>  
[info@warema.de](mailto:info@warema.de)

## Centro de atención al cliente

### Sistemas de control

### Exportación

Teléfono: +49(93 91) 20-37 40;  
Telefax: +49(93 91) 20-37 49

### Atención telefónica directa

Teléfono: +49(93 91) 20-67 60;  
Telefax: +49(93 91) 20-67 69

## Pie de imprenta

WAREMA Renkhoff SE  
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2  
97828 Marktheidenfeld/Main

WAREMA y el logotipo WAREMA son marcas comerciales de WAREMA Renkhoff SE.

El resto de marcas y productos mencionados son marcas comerciales o marcas registradas que pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2008, WAREMA Renkhoff SE

## Índice

<b>1</b>	<b>Características .....</b>	<b>7</b>
1.1	Posibilidades de combinación .....	7
1.2	Aplicaciones más frecuentes .....	8
<b>2</b>	<b>Indicaciones de seguridad .....</b>	<b>11</b>
2.1	Explicación de los símbolos y pictogramas .....	11
2.2	Uso conforme al previsto .....	12
2.3	Destinatarios de la documentación .....	12
2.4	Responsabilidad .....	12
<b>3</b>	<b>Definición: emisor y receptor .....</b>	<b>13</b>
3.1	Emisor .....	13
3.2	Estación meteorológica y solar EWFSreceptor .....	13
3.2.1	Integrado en un producto de protección solar .....	13
3.2.2	Receptores conectados junto a un accionamiento .....	13
3.2.3	Receptores con un dispositivo de iluminación conectado .....	13
<b>4</b>	<b>Información básica importante .....</b>	<b>14</b>
4.1	Emisores y canales .....	14
4.2	El modo de programación .....	14
4.2.1	Operación de encendido .....	14
4.2.2	Emisores de 1 y de 8 canales .....	14
4.2.3	Movimiento .....	16
4.2.4	Destello .....	16
4.3	Programación de un canal principal .....	17
4.3.1	¿Cómo se borra un canal principal? .....	17
4.4	Programación de un canal auxiliar .....	18
4.4.1	Desactivación del modo de programación después de programar un canal auxiliar .....	19
4.4.2	Borrado de un canal auxiliar .....	19
4.4.3	Borrado de todos los canales auxiliares .....	19
4.5	Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales .....	20
4.6	Programación práctica .....	22
4.6.1	Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales .....	24
<b>5</b>	<b>Emisor .....</b>	<b>28</b>
5.1	EWFS Emisor manual .....	29
5.2	Emisor de pared .....	30
5.3	EWFS Timer .....	32
5.3.1	Programar los canales del EWFS Timer como canales auxiliares .....	33
5.3.2	Menú técnico .....	34
5.3.3	Transmitir el modo maestro .....	34
5.3.4	Duración de la transmisión de protocolos .....	34
5.3.5	Valor de luminosidad actual .....	35
5.3.6	Restablecer la configuración de fábrica .....	35
5.4	EWFS Estación meteorológica eco .....	36
5.4.1	Programar la EWFS Estación meteorológica como canal auxiliar .....	38
5.4.2	Programar la vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol .....	40
5.4.2.1	Probar la vigilancia del viento .....	41
5.4.2.2	Probar el control automático .....	41
5.4.2.3	Programar la vigilancia de viento de forma independiente .....	42
5.4.2.4	Programar el control automático de la luz del sol de forma independiente .....	43
5.4.2.5	Comportamiento en caso de producirse una alarma de viento ..	43

5.4.3	La "función de vida" de la estación meteorológica.....	44
5.4.4	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A).....	44
5.4.5	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente .....	45
5.4.6	Funcionamiento del control automático de la luz del sol .....	46
5.5	EWFS Estación meteorológica plus.....	47
5.5.1	Programar la EWFS Estación meteorológica como canal auxiliar.....	49
5.5.2	Programar la vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol.....	51
5.5.2.1	Probar la vigilancia del viento.....	52
5.5.2.2	Probar el control automático.....	53
5.5.2.3	Probar el control de precipitaciones .....	53
5.5.2.4	Programar la vigilancia de viento de forma independiente .....	54
5.5.2.5	Programar el control automático de la luz del sol de forma independiente.....	55
5.5.2.6	Programar el control de precipitaciones de forma independiente.....	56
5.5.2.7	Comportamiento en caso de producirse una alarma de viento ..	56
5.5.3	La "función de vida" de la estación meteorológica.....	57
5.5.4	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A) .....	57
5.5.5	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente.....	58
5.5.6	Conexión/desconexión del control de precipitaciones.....	58
5.5.7	Funcionamiento del control automático de la luz del sol .....	59
<b>6</b>	<b>EWFSector 60, funciones especiales.....</b>	<b>60</b>
6.1	Motores tubulares .....	61
6.1.1	Programar las posiciones finales: modelos de motor tubular W-RP, W-MP, W-RP../11 .....	61
6.1.2	Programar las posiciones finales: modelos de motor tubular W-RT, W-WM, W-MM, W-ZM .....	62
6.1.3	Posición de confort:.....	64
6.1.3.1	Guarde la posición de confort con el botón "C" .....	64
6.1.4	Control automático de la luz del sol.....	64
6.1.4.1	Control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A) .....	64
6.1.4.2	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente .....	65
6.2	Adaptador para iluminación.....	66
6.2.1	Programar el adaptador para iluminación .....	66
6.3	Sistema de control Confort ISE.....	67
6.3.1	Restablecer la configuración de fábrica del control Confort ISE.....	67
6.3.2	Almacenar / activar la posición de Confort con el botón "C".....	67
6.4	Sensor de viento integrado.....	68
6.5	Sistema sensor integrado W6/W8 .....	68
6.5.1	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal con el botón "A" .....	68
6.5.2	Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente.....	68
6.6	Persiana solar.....	69
6.6.1	Programar un canal principal.....	69
6.6.2	Programar un canal auxiliar.....	70
6.7	Toldo solar.....	70

<b>7 Ejemplos prácticos .....</b>	<b>71</b>
7.1 Receptores con desconexión independiente .....	75
7.1.1 Operación de persianas enrollables con dos emisores manuales ...	76
7.1.2 Programación confortable de varios emisores manuales .....	77
7.1.2.1 Volver a borrar un canal auxiliar.....	78
7.1.2.2 Volver a borrar todos los canales auxiliares.....	79
7.1.2.3 Sustitución de un canal principal por pérdida.....	80
7.1.3 Operación individual y en grupo con emisor manual .....	81
7.1.3.1 Volver a borrar un receptor del grupo.....	84
7.1.4 Operación individual y en grupo con emisor manual y estación meteorológica .....	85
7.1.5 Operación individual y en grupo con emisor manual y temporizador.....	89
7.1.6 Operación individual y en grupo con temporizador .....	93
7.1.7 Operación individual y en grupo con dos emisores manuales de 8 canales.....	97
7.2 Receptores sin desconexión independiente (programación práctica)..	104
7.2.1 Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales .....	105
7.2.2 Operación individual y en grupo con emisor manual y estación meteorológica.....	109
7.2.3 Operación individual y en grupo con emisor manual y temporizador ... 113	113
7.2.4 Operación individual y en grupo con temporizador .....	117
7.2.5 Operación individual y en grupo con dos emisores manuales de 8 canales.....	121
7.3 Antes de acudir al servicio técnico.....	128
<b>8 Características de las ondas de radio.....</b>	<b>133</b>
8.1 Propagación de las ondas de radio al aire libre .....	133
8.2 Propagación de las ondas de radio en el interior de edificios.....	133
8.3 Atenuación de las señales de radio.....	134
8.4 Factor de atenuación de distintos materiales de construcción .....	134
8.5 Zonas muertas .....	136
8.6 Fuentes activas de interferencias .....	136
8.7 Efectos de las ondas de radio en el hombre y los animales.....	137
<b>9 Contabilidad con productos de radio anteriores .....</b>	<b>138</b>
9.1 Programación de emisores manuales / de pared en Wisotronic HF....	138
9.2 Programación de emisores manuales / de pared en Radiotronic MaC138	
9.3 Programar un emisor en una persiana solar.....	139
9.3.1 Programar un canal principal.....	139
9.3.2 Programar un canal auxiliar.....	139
9.4 Programar un emisor manual en un toldo con sensor de viento integrado.....	140
9.4.1 Programar un canal principal.....	140

# **WAREMA EWFS®**

## **Folleto de aplicaciones**

## 1 Características

El WAREMA EWFS (del alemán Einheitliches WAREMA Funk System) se basa en la tecnología WAREMA RCX® y se caracteriza por una filosofía de manejo que permite operar todos los productos inalámbricos de WAREMA de una forma unitaria. Todos los aparatos utilizados son completamente compatibles entre sí y se caracterizan por lo siguiente:

- ▶ Un emisor puede controlar un número cualquiera de receptores
- ▶ Un receptor puede estar bajo el control de un canal principal y hasta 15 canales auxiliares.
- ▶ Vinculación sencilla del emisor y el receptor mediante la programación de los componentes

### 1.1 Posibilidades de combinación

Todos los productos EWFS son totalmente compatibles entre sí y se pueden combinar con total libertad (excluyendo las combinaciones menos lógicas, como por ejemplo un EWFS Timer con un toldo). En la siguiente tabla se resumen las combinaciones posibles:

Emisor ▶	Emisor manual EWFS	Emisor de pared EWFS	EWFS Timer	EWFS Estación meteo-rológica eco/plus
Receptor ▼				
EWFS Motores tubulares	■	■	■	■
Adaptador EWFS PL/FZL	■	■	■	■
Adaptador EWFS para iluminación	■	■	■	—
EWFS Haustechnik PL/FZL	■	■	■	■
EWFS Piccolo PL/FZL	■	■	■	■
EWFS Uniswitch	■	■	■	■
Sistema sensor integrado W6/W8	■	■	□	—
Persiana solar	■	■	■	—
Toldo solar	■	■	■	—
Persiana veneciana exterior solar	■	■	■	—
Sensor de viento integrado	■	■	□	—
Sistema de control Confort ISE	■	■	□	—
Comfort Timer	■	■	■	—
Minitronic dialog	■	■	■	—
Wisotronic	■	■	■	—
Climatronic	■	■	■	—
KNX EWFS	■	■	■	■
LONEWFS	■	■	■	—
■ = Compatible — = No compatible □ = Combinación no plausible				



## 1.2 Aplicaciones más frecuentes

### ► Reequipamiento de una EWFS Estación meteorológica en un toldo con EWFS Motor tubular de WAREMA:

El toldo ya está equipado con un EWFS Motor tubular y se maneja con un emisor manual. En este momento, se quiere agregar la estación meteorológica. Después de montar la estación meteorológica, ésta se puede programar fácilmente en el accionamiento. De esta forma, la estación meteorológica medirá la luz exterior y la velocidad del viento desde el lugar donde está instalado el toldo y enviará al accionamiento del toldo los comandos de desplazamiento que se hayan configurado, pudiéndose ajustar los límites de viento y luminosidad.

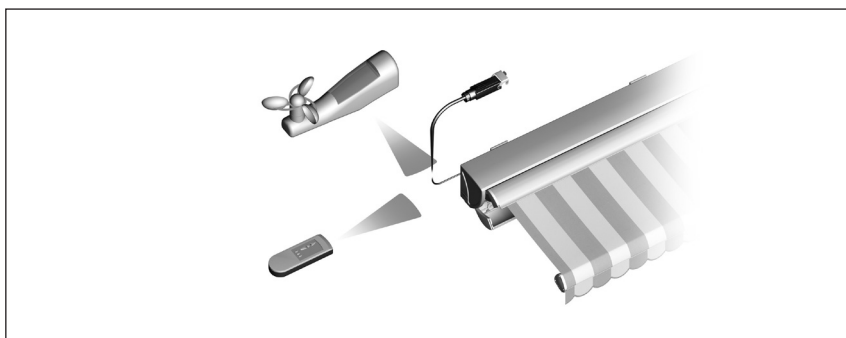


Fig. 1 La estación meteorológica controla un toldo con EWFS Motor tubular de WAREMA

### ► Reequipamiento de un accionamiento de veneciana exterior con un con EWFS Emisor manual y una EWFS Estación meteorológica:

La persiana veneciana exterior está equipada con un accionamiento convencional, por lo que primero necesita un receptor (por ejemplo el adaptador EWFS FZL, que dispone de lógica de transmisión y temporización y es especialmente apropiado para los productos con láminas). Para la operación manual, en este ejemplo se utiliza un emisor manual, mientras que la estación meteorológica se encarga de los aspectos del control relacionados con la luminosidad y el viento.

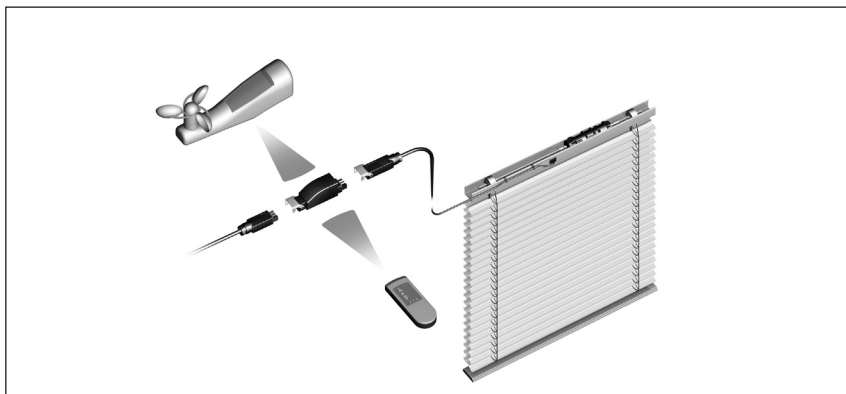


Fig. 2 La estación meteorológica controla una veneciana exterior a través del adaptador EWFS FZL.



► **Reequipamiento de un accionamiento de toldo con un EWFS Emisor manual y una EWFS Estación meteorológica:**

El toldo está equipado con un accionamiento convencional, por lo que primero necesita un receptor (por ejemplo el adaptador EWFS PL, que dispone de lógica permanente y, debido a ello, es especialmente apropiado para los productos con tejido). Para la operación manual, en este ejemplo se utiliza un emisor manual, mientras que la estación meteorológica se encarga de los aspectos del control relacionados con la luminosidad y el viento. Después de montar la estación meteorológica, ésta se puede programar fácilmente en el accionamiento. De esta forma, la estación meteorológica medirá la luz exterior y la velocidad del viento desde el lugar donde está instalado el toldo y enviará al adaptador los comandos de desplazamiento que se hayan configurado, pudiéndose ajustar los límites de viento y luminosidad.

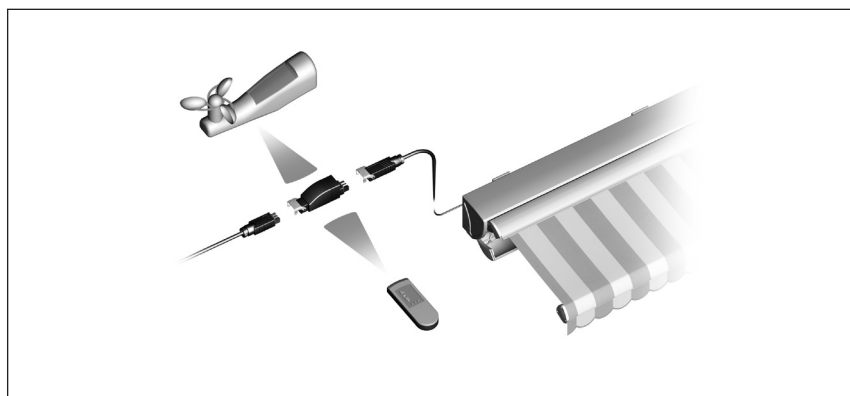


Fig. 3 La estación meteorológica controla un toldo a través del adaptador EWFS PL.

► **Operación remota de accionamientos de protección solar con unidades de control del motor, objeto conectado por cables:**

El radioreceptor EWFS Uniswitch permite operar cualquier tipo de unidad de control del motor (MSE) mediante un EWFS Emisor manual y admite la conexión en paralelo de un pulsador de operación. El comportamiento de desplazamiento de la unidad de control del motor conectada se conserva como si constituyera un grupo formado por la MSE.

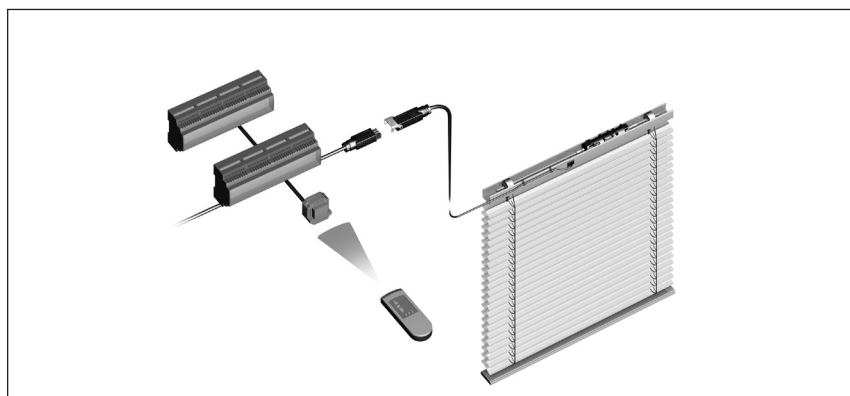


Fig. 4 El radioreceptor EWFS Uniswitch permite operar de forma remota persianas venecianas exteriores a través de la unidad de control del motor

► **Operación remota de una persiana enrollable con motor de 230 V:**

En este caso se utilizan el receptor EWFS Haustechnik PL, el EWFS Timer y un EWFS Emisor manual.

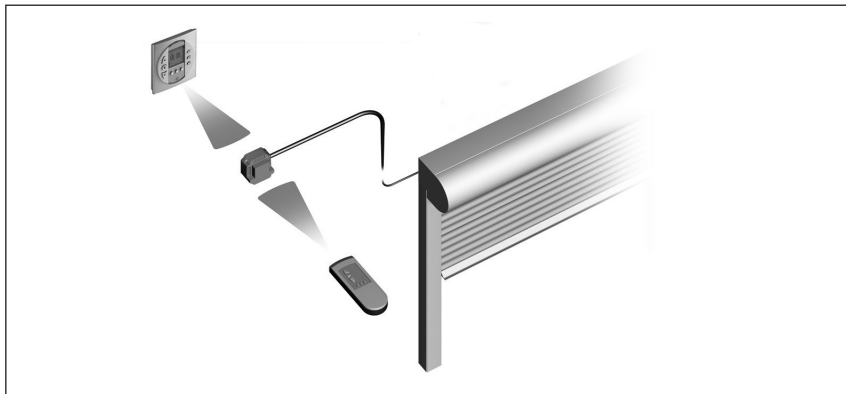


Fig. 5 EWFS Timer, EWFS Haustechnik PL, EWFS Emisor manual

## 2 Indicaciones de seguridad

Los productos WAREMA EWFS han sido desarrollados y comprobados conforme a los requisitos de seguridad aplicables.

**¡Aún y así, todavía existen riesgos remanentes!**

- Por este motivo, lea las instrucciones de servicio y de instalación de los equipos antes de utilizar el sistema de control por primera vez. De esta forma comprenderá cómo funcionan y cómo sacarles el máximo provecho.
- **¡Preste atención en todo momento a las indicaciones de seguridad y advertencia incluidas en los manuales de los productos EWFS!**
- ¡Guarde las instrucciones de servicio de los equipos en un lugar accesible en todo momento para todos los usuarios!

### 2.1 Explicación de los símbolos y pictogramas

Las indicaciones de seguridad de este folleto van acompañadas de símbolos de aviso. Todos ellos están clasificados jerárquicamente según su potencial de peligro:



#### PELIGRO

Advierte frente a **situaciones de peligro directo e inminente**. Las principales consecuencias pueden ser **daños personales graves (lesiones) o incluso la muerte, así como daños materiales y daños en el medio ambiente**.



#### ADVERTENCIA

Advierte frente a **situaciones potencialmente peligrosas**. Las principales consecuencias **pueden ser daños personales leves o graves (lesiones) o incluso la muerte, así como daños materiales y daños en el medio ambiente**.



#### PRECAUCIÓN

Advierte frente a **situaciones que requieren prestar mucha atención**. Las principales consecuencias en caso de incumplimiento pueden ser **daños materiales**.

El propio sistema de control y los aparatos conectados al mismo pueden contener los siguientes pictogramas y símbolos destinados a advertirle sobre peligros específicos:



#### ADVERTENCIA;

**Tensiones eléctricas peligrosas!**

**NOTA** NOTA El término **NOTA** indica **información** importante y **consejos útiles**.

**Ejemplo** El término **ejemplo** indica un **ejemplo**.

- El **cuadrado** indica una **instrucción** o una **orden de manejo**. ¡Realice la acción correspondiente!
- El **triángulo** indica un **evento** o el **resultado** de una operación.
- El **triángulo negro** es el **símbolo de enumeración** para listas y selecciones.

## 2.2 Uso conforme al previsto

Los equipos WAREMA EWFS se han diseñado para el control de distintos aparatos, tales como dispositivos de protección solar, iluminación, calefacción, refrigeración y ventilación, así como accionamientos para ventanas.



### ADVERTENCIA

**El uso no conforme al previsto puede ocasionar daños personales al usuario o a otras personas y daños materiales en los propios aparatos, a los que estén conectados a los mismos y a las piezas mecánicas móviles de toda la instalación. ¡Para hacer uno uso para fines distintos a los especificados aquí es necesario obtener la autorización del fabricante!**

- ¡Por este motivo, utilice nuestros productos siempre conforme al uso previsto!

## 2.3 Destinatarios de la documentación

Estas instrucciones van dirigidas a personal técnico cualificado.



### ADVERTENCIA;

**Los trabajos de operación realizados por personal no cualificado y que no disponga de suficiente información pueden dar pie a daños importantes en la instalación y ser causa de daños personales graves!**

- ¡Los trabajos de montaje y puesta en servicio deberán ser realizados exclusivamente por personal técnico debidamente cualificado! ¡Estos técnicos deberán ser capaces de reconocer todos los peligros potenciales derivados de los componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos!
- El personal encargado de la puesta en servicio de los equipos deberá haber leído íntegramente y comprendido las presentes instrucciones y las de los productos EWFS.

## 2.4 Responsabilidad

La inobservancia de la información del producto incluida en estas instrucciones, el uso para fines distintos a los especificados y el uso no conforme al previsto invalidarán la garantía del fabricante respecto a posibles daños en el producto. El fabricante no se hace responsable de los daños personales o materiales derivados de estas acciones. Atiéndase también a la información de las instrucciones de servicio de la protección solar. El uso manual o automático de la protección solar en caso de helada, así como su uso en caso de mal tiempo, puede ocasionar daños y es responsabilidad del usuario tomar las precauciones necesarias para impedir su utilización.

## 3 Definición: emisor y receptor

En WAREMA EWFS se distingue entre emisor y receptor. Por un lado, están los emisores manuales que se suministran junto con los productos y que permiten activar comandos de control manualmente, ejecutar funciones de programación y modificar los parámetros. Otro tipo de emisores son la estación meteorológica solar y el temporizador remoto, que envían comandos de desplazamiento al receptor por ondas de radio y, de esta forma, activan los comandos de control de forma automática.

### 3.1 Emisor

Actualmente, hay disponibles los siguientes emisores:

- ▶ Emisor manual EWFS de 1/8 canales
- ▶ Emisor de pared EWFS de 1/8 canales
- ▶ EWFS Timer
- ▶ EWFS Estación meteorológica eco/plus

### 3.2 Estación meteorológica y solar Receptor

Los receptores pueden estar integrados de forma fija en un producto de protección solar o conectarse junto al mismo como un aparato separado. Un receptor recibe los comandos de control del emisor, activa el accionamiento de acuerdo con éstos y, en consecuencia, sube o baja la protección solar. Actualmente, hay disponibles los siguientes receptores:

#### 3.2.1 Integrado en un producto de protección solar

Accionamientos con receptor integrado de forma directa:

- ▶ EWFS Motores tubulares W-RP, W-MP, W-RP../11SR o W-RT, W-WM, W-MM, W-ZM
- ▶ Sistema de control confort (ISE)
- ▶ Sensor de viento integrado
- ▶ Sistema sensor integrado W6/W8 para toldos para invernaderos
- ▶ Persiana solar

#### 3.2.2 Receptores conectados junto a un accionamiento

Receptor conectado a un accionamiento o a una unidad de control del motor (MSE):

- ▶ Adaptador EWFS PL/FZL
- ▶ EWFS Haustechnik PL/FZL
- ▶ EWFS Piccolo PL/FZL
- ▶ EWFS Uniswitch
- ▶ KNX EWFS
- ▶ LONEWFS
- ▶ Comfort Timer
- ▶ Minitronic dialog
- ▶ Wisotronic
- ▶ Climatronic

#### 3.2.3 Receptores con un dispositivo de iluminación conectado

Un receptor EWFS compatible con la conexión de dispositivos de iluminación:

- ▶ Adaptador EWFS para iluminación

Encontrará una descripción detallada de cada uno de estos productos en las instrucciones de servicio e instalación correspondientes.

## 4 Información básica importante

### 4.1 Emisores y canales

En el presente capítulo se describen las funciones de los emisores de WAREMA EWFS. Sin estos conocimientos, no podrá sacar el máximo provecho de las múltiples funciones del EWFS. ¡Lea este capítulo con especial atención e intente comprender todos los ejemplos!

Siempre que hablamos de emisores hacemos referencia al equipo que envía la señal. Algunos ejemplos podrían ser un emisor manual, un emisor de pared o una estación meteorológica. El equipo que envía la señal (emisor) puede tener uno u ocho canales. Estos canales se utilizan para transmitir la información al receptor: los emisores de 1 canal tienen una única ruta de envío de información, mientras que los de 8 canales tienen ocho. En adelante únicamente utilizaremos el término "canal".

### 4.2 El modo de programación

En el estado de entrega, los receptores no "reconocen" ningún canal, motivo por el cual es necesario programarlos para el canal con que se quieren utilizar. Este procedimiento recibe el nombre de "programación".

#### 4.2.1 Operación de encendido

Para poder realizar la programación de un canal principal es necesario dejar sin tensión y al cabo de aproximadamente 5 segundos conectar de nuevo el receptor o el grupo de receptores por medio del interruptor automático previo o el conector correspondiente. (Operación de encendido). El receptor únicamente permanece en el modo de programación durante aproximadamente un minuto. Si no se realiza la programación dentro de este intervalo de tiempo, el modo de programación se desactivará.

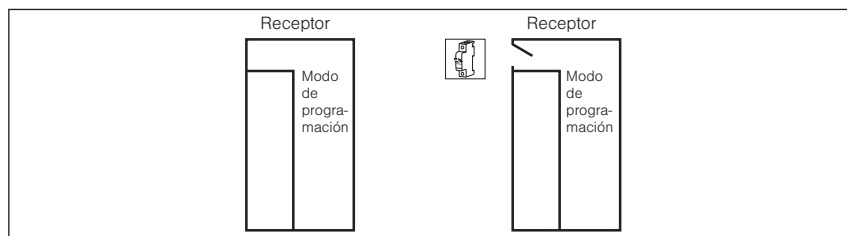


Fig. 6 Un receptor todavía no "reconoce" ningún canal (izquierda). Si se efectúa la operación de encendido en el receptor (derecha), éste entrará en el modo de programación. El "portal" de programación permanece "abierto" durante aproximadamente un minuto.



**Operación de encendido:** Siempre que vea este símbolo, ejecute una operación de encendido.

#### NOTA

Los receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch" se operan a través de una línea de mando con una tensión de mando de 24V CC. En estos equipos, la operación de encendido debe realizarse con la tensión de mando

#### 4.2.2 Emisores de 1 y de 8 canales

La primera vez que programe un emisor de 1 canal en un receptor, éste lo programará como canal principal. Todos los canales que se programen posteriormente en el receptor, serán canales auxiliares.

#### NOTA

Los emisores de 1 canal disponen de **un canal**. Si este canal se programa como canal principal, sólo podrá ejecutar el modo de programación para canales auxiliares **sin** necesidad de realizar la operación de encendido si se utiliza este canal, y éste es un requisito importante para formar grupos. Por este motivo, es importante que anote cuál es el emisor principal. ¡A fin de facilitarle las cosas, en el compartimento de las pilas encontrará un adhesivo donde puede anotar, por ejemplo, "Canal principal de la persiana enrollable nº 1!"

Los emisores de 8 canales poseen 8 canales individuales. La regla mencionada anteriormente es también importante aquí: el primer canal que se programa en un receptor se considera el canal principal, y el resto de canales se consideran canales auxiliares.

**NOTA** Todos los emisores de 8 canales disponen de **ocho canales**. Si uno de estos canales se programa como canal principal, sólo podrá ejecutar el modo de programación para canales auxiliares **sin** necesidad de realizar la operación de encendido si se utiliza este canal. Por este motivo, es importante que anote cuál es el canal principal. ¡A fin de facilitarle las cosas, en el compartimento de las pilas encontrará un adhesivo donde puede anotar, por ejemplo, "El canal nº 1 es el canal principal de la persiana enrollable nº 1!"

El **primer** canal que reconoce el receptor después de la operación de encendido, se convierte en el canal principal de este receptor con una característica especial: éste es el único **canal principal** que permite ejecutar el modo de programación de canales auxiliares sin necesidad realizar la operación de encendido en el receptor:

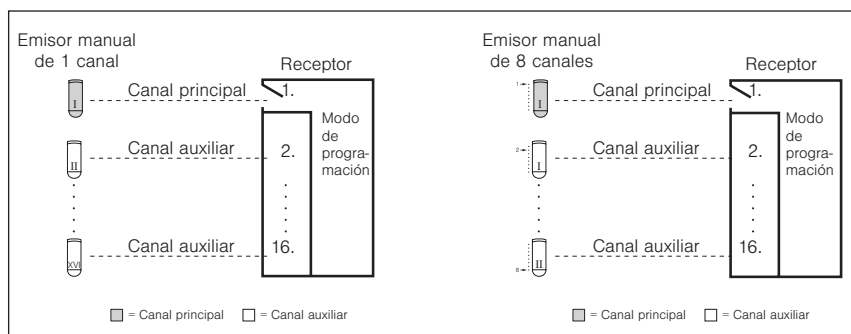


Fig. 7 El canal principal permite iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de realizar la operación de encendido primero. Un receptor puede tener un canal principal y un máximo de 15 canales auxiliares adicionales.

**NOTA** El canal principal es el único que permite iniciar el modo de programación de canales auxiliares en el receptor sin necesidad de realizar la operación de encendido. Éste es un requisito importante para formar grupos.

En caso de perderse el emisor que contiene el canal principal, sustituirlo es muy sencillo. Sólo tiene que ejecutar la operación de encendido en el receptor y programar un nuevo canal principal. Los canales auxiliares se conservarán igual:

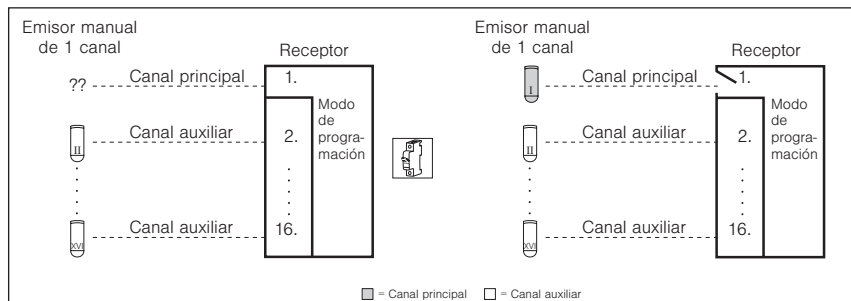


Fig. 8 En caso de perderse el emisor que contiene el canal principal, sustituirlo es muy sencillo. Todos los canales auxiliares se conservarán igual, por lo que no será necesario programarlos de nuevo. Excepción: en caso de pérdida de un emisor manual de 8 canales que se haya utilizado para programar el canal principal y varios canales auxiliares, dichos canales auxiliares se tendrán que volver a programar, puesto que el emisor manual donde estaban ya no se puede utilizar.



## 4.2.3 Movimiento

El usuario puede memorizar distintas funciones en un mismo receptor. Debido a que los receptores no disponen de pantalla de visualización, el éxito al programar una función o un canal se muestra al usuario a través de un "movimiento" (o "destello" en el caso de las lámparas) en el producto conectado. Funciona del siguiente modo:



Después de pulsar el botón de programación del emisor: si la protección solar se encuentra aproximadamente en la **posición central**, realiza **tres breves** movimientos de desplazamiento. Si la protección solar se encuentra en la **posición final superior** o **inferior**, sólo se realizan **dos breves** movimientos de desplazamiento. En las presentes instrucciones, este movimiento se indica mediante este símbolo.

Realizar un movimiento: pulse el botón de programación del emisor, espere a que la protección solar se mueva y a continuación vuelva a soltar el botón.

Para determinadas funciones es necesario "mover" la protección solar durante dos o tres veces seguidas. Esto sólo es necesario con determinadas funciones y se indica de forma explícita en los lugares correspondientes de las presentes instrucciones.

### NOTA

**Después de programar un canal principal, el modo de programación se desactiva de forma automática.**

## 4.2.4 Destello

El EWFS Adaptador para iluminación se programa de una manera diferente. El consumidor conectado no se mueve, sino que provoca un destello. Encontrará más información al respecto en el *capítulo 6 a partir de página 60*.

## 4.3 Programación de un canal principal

En un receptor se debe programar un canal. Al realizar la operación de encendido en el receptor, éste programa el primer canal que recibe como canal principal:

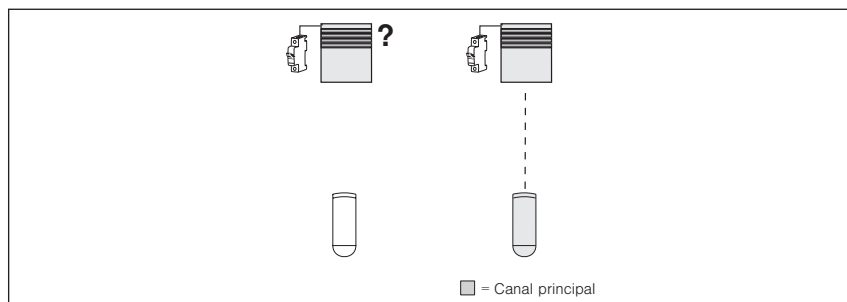


Fig. 9 Un receptor todavía no "reconoce" ningún canal (izquierda). Se programa un nuevo canal y éste se convierte en el canal principal (derecha).

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor para la programación:** ejecute la operación de encendido en el receptor.



**Programar el canal principal:** coja el emisor manual, mantenga pulsado el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**El modo de programación se desactivará automáticamente.** El emisor manual será ahora el canal principal del receptor.

**Resultado:** el receptor sólo detecta un canal principal.

**NOTA** Todos los canales que se programen en el receptor después del primero, serán canales auxiliares. Cuando el receptor dispone de un canal principal, ya no es necesario interrumpir la alimentación eléctrica para iniciar el modo de programación de canales auxiliares: el modo de programación se puede ejecutar utilizando el canal principal.

### 4.3.1 ¿Cómo se borra un canal principal?

**NOTA** El canal principal permanece de forma permanente en el receptor y no es posible borrarlo. No obstante, el canal principal memorizado se puede sobrescribir con otro canal principal.

## 4.4 Programación de un canal auxiliar

Llegados a este punto, quiere programar un canal auxiliar en el receptor. Los canales auxiliares se pueden utilizar para lo siguiente:

- ▶ Permitir que varias personas puedan manejar la protección solar utilizando su propio emisor manual.
- ▶ Permitir que una protección solar se pueda manejar utilizando distintos emisores, por ejemplo un emisor manual para la operación manual y un temporizador para la automática.
- ▶ Una de las principales características de los canales auxiliares es que permiten constituir grupos.

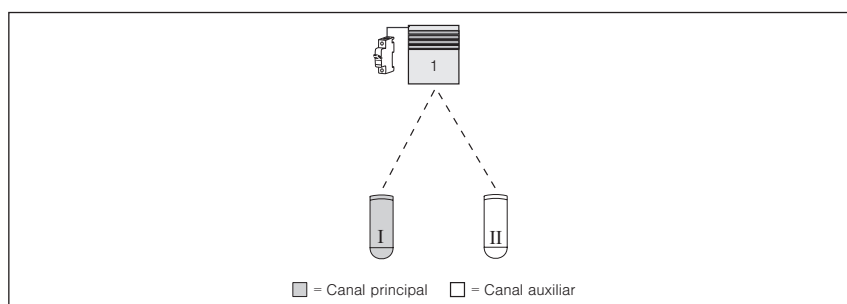


Fig. 10 Operación de un receptor con un canal principal (I) y un canal auxiliar (II). ¡Para iniciar el modo de programación, utilice el emisor manual del canal principal!

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

<span style="font-size: 24px; vertical-align: middle;">→</span>	<p><b>Activar el modo de programación del receptor:</b> coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.</p>
<span style="font-size: 24px; vertical-align: middle;">→</span>	<p><b>Programar el emisor manual (II) como canal auxiliar:</b> coja el emisor manual (II), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.</p>
<span style="font-size: 24px; vertical-align: middle;">→</span>	<p><b>Desactivar el modo de programación:</b> coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.</p>

**Resultado:** la protección solar se podrá manejar con los dos emisores manuales. El emisor manual (II) se convierte en un canal auxiliar.

**NOTA** Únicamente es posible programar los receptores, y nunca los emisores. La programación de canales auxiliares es el primer paso para constituir un grupo. Para programar un canal auxiliar no es necesario ejecutar la operación de encendido; ¡active el modo de programación con el canal principal!

**NOTA** Un canal auxiliar puede ser un emisor de 1 canal, un canal de un emisor de 8 canales, un canal del EWFS Timer o una estación meteorológica.

**NOTA** ¡IMPORTANTE! Un receptor puede administrar un canal principal y un máximo de 15 canales auxiliares adicionales, es decir, 16 canales en total. Si intenta programar más canales, se producirá un fallo de programación.

## 4.4.1 Desactivación del modo de programación después de programar un canal auxiliar

Después de programar un **canal auxiliar** es necesario desactivar el modo de programación manualmente, a no ser que desee programar más canales auxiliares. Existen dos formas de finalizar el modo de programación:

- Espere un minuto para que el modo de programación se desactive automáticamente. No obstante, con este procedimiento se corre el peligro de que un canal externo se programe como canal auxiliar en su receptor sin su autorización, ya que el portal de programación continúa abierto. El canal principal no se sobrescribirá, pero el receptor "escuchará" al canal externo y, en adelante, ejecutará los comandos de desplazamiento que provengan del mismo.
- o
- Envíe un comando de desplazamiento al receptor para desactivar el modo de programación de forma automática. Envíe un comando de desplazamiento utilizando el **canal principal**. De esta forma, el modo de programación se desactivará automáticamente.



**Finalizar la programación:** siempre que vea este símbolo, envíe un comando de desplazamiento (pulse el botón ARRIBA o ABAJO) utilizando el canal principal para finalizar la programación.

## 4.4.2 Borrado de un canal auxiliar

Para borrar un canal auxiliar de un receptor, vuelva a programar el mismo canal auxiliar.

## 4.4.3 Borrado de todos los canales auxiliares

**NOTA** Para borrar todos los canales auxiliares de un receptor, active el modo de programación con el canal principal. Acto seguido, mantenga pulsado el botón de programación durante 20 segundos como mínimo hasta que la protección solar deje de moverse. (La protección solar se habrá movido tres veces de forma consecutiva).

**NOTA** IMPORTANTE: esta operación también es necesaria cuando el receptor no puede programar más canales porque se ha alcanzado el número máximo de canales (15).

**NOTA** No tiene sentido programar un canal como canal principal en un receptor (I) y como canal auxiliar en otro receptor (II). ¡Evite esta combinación, puesto que resulta muy problemática!

## 4.5 Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales

**Situación:** para utilizar dos persianas enrollables (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I), proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar ambas persianas enrollables de forma conjunta (canal auxiliar).

Los receptores se pueden desconectar por separado (encendido): desconecte el interruptor automático previo de los receptores o desenchufe la conexión correspondiente. En este caso el grupo se podrá constituir de forma rápida y sencilla en tres pasos:

- Programe el canal 1 como canal principal en el receptor 1
- Programe el canal 2 como canal principal en el receptor 2
- Programe el canal 3 como canal auxiliar en ambos receptores

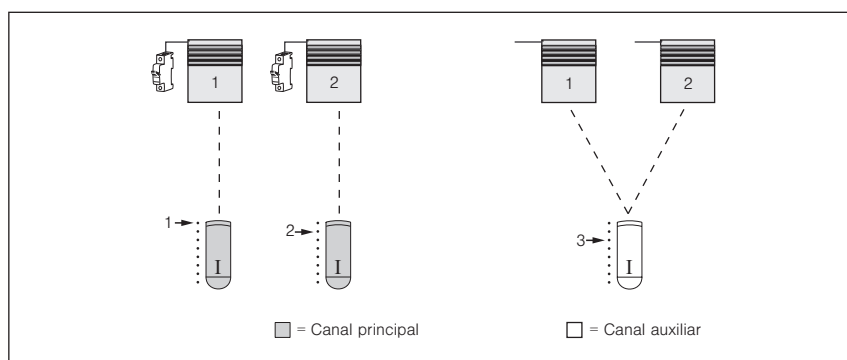


Fig. 11 Se pueden operar dos persianas enrollables (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 3 del mismo emisor manual permitirá operar ambas persianas enrollables como un grupo.

### Programar el canal 1 en la persiana enrollable 1

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 1.

**Programar el canal 1 como canal principal:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.

**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1.

## Programar el canal 2 en la persiana enrollable 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 2.



**Programar el canal 2 como canal principal:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 2 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 2.  
**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2.

Ahora es posible manejar las persianas enrollables por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para programar un canal auxiliar en el receptor correspondiente. Si se programa el mismo canal auxiliar para ambos receptores (p.ej. el canal 3), ambas persianas enrollables se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 3 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales 1 y 2. El siguiente paso es programar los canales auxiliares:

## Programar el canal 3 en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 3 como canal auxiliar:** seleccione el canal 3. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 3 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.  
**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora también se podrá utilizar con el canal 3.

## Programar el canal 3 en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



**Programar el canal 3 como canal auxiliar:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 3 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.  
**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora también se podrá utilizar con el canal 3. ¡Ahora podrá operar ambas persianas enrollables de forma conjunta con el canal 3!

## 4.6 Programación práctica

La programación práctica permite programar canales principales separados para receptores que tienen una acometida común.

Para poder realizar la programación de un canal principal es necesario dejar sin tensión y al cabo de aproximadamente 5 segundos conectar de nuevo el receptor o el grupo de receptores por medio del interruptor automático previo o el conector correspondiente. (Operación de encendido). Pongamos que dispone de dos persianas enrollables y desea programar un canal principal para cada uno de los receptores. No obstante, estos receptores reciben la alimentación a través de una acometida común y no se pueden desconectar de la alimentación eléctrica por separado. Por este motivo, si se ejecuta la operación de encendido utilizando el interruptor automático, se activaría el modo de programación para ambos receptores. Si pulsa el botón de programación del emisor manual, éste se programará como canal principal para ambos receptores. Las persianas enrollables se moverán siempre juntas y no se podrán operar por separado. Asimismo, tampoco es posible programar grupos, ya que no se puede activar el modo de programación por separado para cada uno de los receptores:

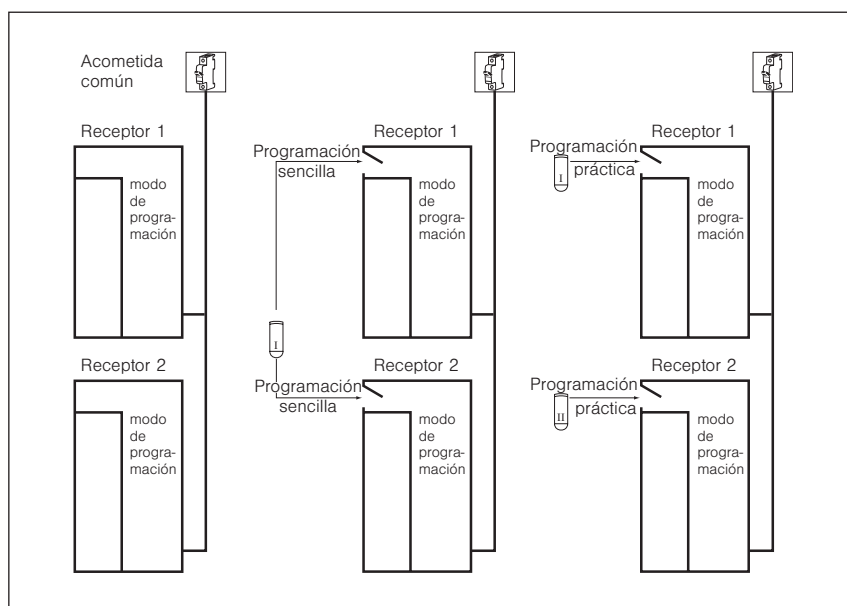


Fig. 12 Dos o más receptores reciben la alimentación eléctrica desde una misma acometida (izquierda). Si se programa un canal principal, éste se programará siempre en todos los receptores simultáneamente (centro). Para resolver este problema se puede utilizar la programación práctica (derecha).



### PRECAUCIÓN

¡Si se utilizan WAREMA Motores tubulares, antes de realizar la programación práctica se deberán programar siempre las posiciones finales, ya que de lo contrario la instalación podría resultar dañada! ¡Si no está seguro de si se ya se han programado las posiciones finales, lea el *capítulo 6.1 a partir de página 61* o póngase en contacto con un técnico especializado!

### NOTA

Una vez programados los canales principales, la programación se puede ejecutar de la forma habitual utilizando el botón de programación y se pueden formar grupos de receptores de la misma forma que con los receptores con desconexión independiente.

### NOTA

Los receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch" se operan a través de una línea de mando con una tensión de mando de 24 V CC. En estos equipos, la operación de encendido debe realizarse con la tensión de mando. Debido a que una línea de mando generalmente tiene conectados varios receptores, se recomienda utilizar la programación práctica.



Para programar el canal 1 como canal principal en el receptor 1 y el canal 2 como canal principal en el receptor 2:

- Ejecute la operación de encendido utilizando el interruptor automático general. Ambos receptores estarán en el modo de programación.
- Seleccione el canal 1.



**Activar la programación práctica:** pulse el botón "Parar" en el emisor manual y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.

- Desplace aproximadamente a la posición central la protección solar a la cual desea asignar el canal principal 1. Para ello, utilice los botones ARRIBA y ABAJO del emisor manual. Concéntrese en "su" protección solar (la que le concierne) y no preste atención a las demás colgaduras. Cuando "su" protección solar esté en el centro, pulse el botón "Parar"



**Desplazar la protección solar a la posición central:** utilice los botones ARRIBA, ABAJO y "Parar". Concéntrese únicamente en "su" protección solar.

- Acto seguido se efectuará la programación práctica. Si "su" protección solar baja, pulse el botón ABAJO. Si "su" protección solar sube, pulse el botón ARRIBA. ¡No se fije en las demás colgaduras!



**Realizar la programación práctica:** confirme los dos desplazamientos de la protección solar con el botón correspondiente (ARRIBA o ABAJO).

- Después de varios comandos de desplazamiento, "su" protección solar se desplazará hasta la posición final inferior. Esto indica que la programación práctica ha concluido con éxito para "su" protección solar.



**Programación práctica concluida con éxito:** la protección solar se desplaza a la posición final inferior.

Ahora, el canal 1 será el canal principal del receptor 1. Acto seguido, realice la programación práctica para el receptor 2. Proceda de la misma forma que se explicó anteriormente. Si la programación práctica concluyó con éxito, podrá iniciar el modo de programación del receptor 2 con el canal 2.

**NOTA** Si, en lugar de bajar, la protección solar sube, ello indica que la programación práctica no ha funcionado. ¡En este caso, vuelva a empezar desde el principio!

## 4.6.1 Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales

Volveremos a explicar la programación de potente con un sencillo ejemplo práctico. ¡Intente comprenderlo completamente!

**Situación:** para utilizar tres persianas enrollables (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I), proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 3 (canal principal)
- ▶ El canal 4 del emisor de 8 canales (I) debe operar todas las persianas enrollables de forma conjunta (canal auxiliar).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

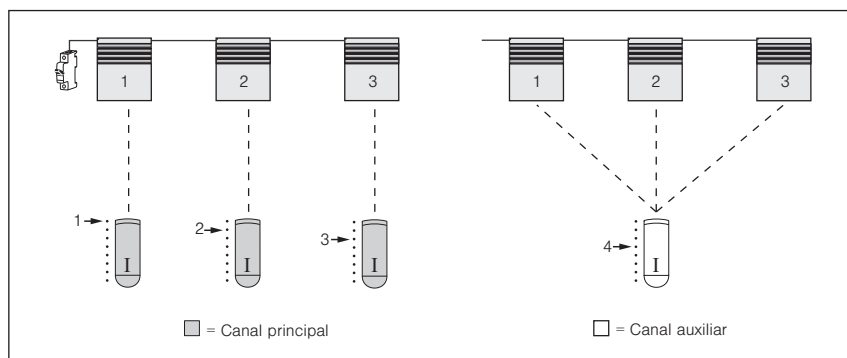


Fig. 13 Se quieren operar tres persianas enrollables (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 del mismo emisor manual permitirá operar las tres persianas enrollables como un grupo.

### Resumen del modo de proceder:

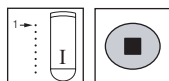
- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 3
- ▶ Programe el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar en las persianas 1, 2 y 3.

## Programar el canal 1 en la persiana enrollable 1

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 1, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 1:** desplace la persiana enrollable 1 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO".



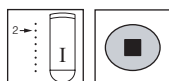
**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 1.

## Programar el canal 2 en la persiana enrollable 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 2, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 2:** desplace la persiana enrollable 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 2.

## Programar el canal 3 en la persiana enrollable 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 3, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 3:** desplace la persiana enrollable 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 3 se desplace a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 3.

Ahora es posible manejar las persianas enrollables por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si se programa el mismo canal auxiliar para todos los receptores (p.ej. el canal 4), todas las persianas enrollables se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 4 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales 1, 2 y 3. El siguiente paso es programar los canales auxiliares:

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



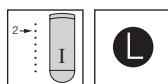
**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

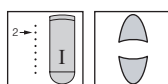
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

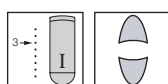
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

¡Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4!

En este capítulo se han expuesto las bases fundamentales del EWFS. En los siguientes capítulos ahondaremos en las peculiaridades de cada uno de los productos EWFS. En el capítulo 7 a partir de página 71 también encontrará ejemplos para facilitar la comprensión.

## 5 Emisor

En este capítulo presentaremos los distintos tipos de emisores que hay disponibles en EWFS y explicaremos sus diferencias y funciones especiales. Sin estos conocimientos, no podrá sacar el máximo provecho de las múltiples funciones del EWFS. ¡Lea este capítulo con especial atención!

¡La información de este capítulo no sustituye a la de los manuales pertinentes!



### PRECAUCIÓN

¡Lea atentamente las instrucciones que se entregan junto a los productos antes de comenzar la instalación, la puesta en servicio o la operación de los mismos!

**NOTA** Para obtener información acerca de la compatibilidad de los emisores y receptores, véase la tabla del *capítulo 1.1 a partir de página 7*:

Los emisores de 1 y 8 canales y el emisor de pared tienen a su disposición todo el volumen de funciones de EWFS. Otros emisores, como por ejemplo la estación meteorológica, no disponen de todas las funciones, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Emisor ►	Emisor manual EWFS	Emisor de pared EWFS	EWFS timer 8K	EWFS Estación meteorológica eco/plus
Función ▼				
Se puede programar como canal principal	■	■	■	—
Se puede programar como canal auxiliar	■	■	■	■
Puede programar posiciones finales	■	■	■	—
Puede iniciar la programación práctica	■	■	■	—
Puede modificar y activar los parámetros de la instalación	■	■	■	—
Puede conectar/desconectar el control automático de la luz del sol	■	■	■	—
Puede programar y activar una posición de Confort en el receptor	■	■	■	—
Puede restablecer la configuración de fábrica del sistema de control confort ISE	■	■	■	—
■ = Función posible — = Función no posible				

## 5.1 EWFS Emisor manual

Los EWFS Emisores manuales disponen de los siguientes elementos de operación y visualización:

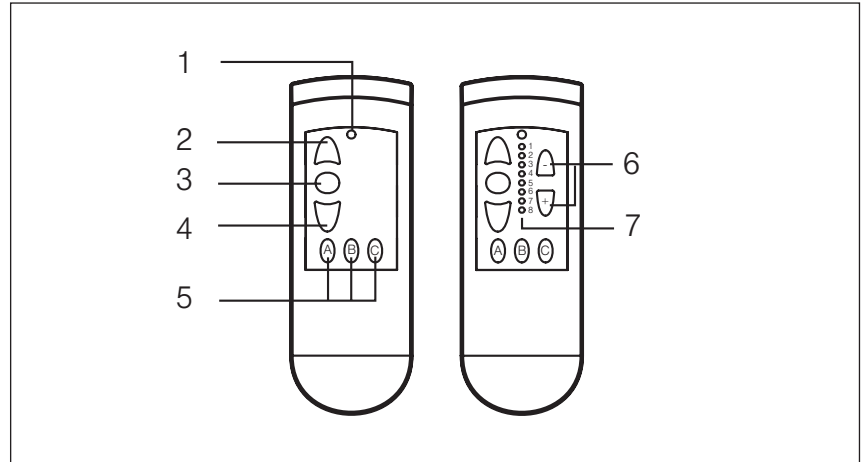


Fig. 14 Panel de operación del EWFS Emisor de 1 canal (izquierda), panel de operación del EWFS Emisor de 8 canales (derecha)

- 1 LED de transmisión**, se ilumina al transmitir un comando de desplazamiento. Cuando las pilas estén agotadas, este LED se iluminará de forma intermitente cuando intente emitir un comando de desplazamiento. Si las pilas están completamente vacías, el LED no se iluminará. Este LED también destella al pulsar el botón de modo (Fig. 15).
- 2 Botón ARRIBA**, sube la protección solar.
- 3 Botón "Parar"**, detiene el comando de desplazamiento.
- 4 Botón ABAJO**, baja la protección solar.
- 5 Botones de función**, activan las funciones especiales del receptor:
  - Botón "A"**: conecta y desconecta el control automático de la luz del sol; en combinación con el botón de modo "M", activa la programación de posiciones finales en los EWFS Motores tubulares.
  - Botón "B"**: conecta y desconecta la iluminación (toldo con carril de iluminación, EWFS Adaptador para iluminación)
  - Botón "C"**: almacenar y abrir la posición de Confort, depende del receptor.
- 6 Botones de selección de canales "+" y "-"** permiten seleccionar el canal.
- 7 Indicador del canal**, indica el canal que está seleccionado. Seleccionar un canal: pulse el botón "+" o "-" para seleccionar un canal; un LED de canal se iluminará para informar de ello. Púlselo repetidamente para cambiar de canal de forma sucesiva.



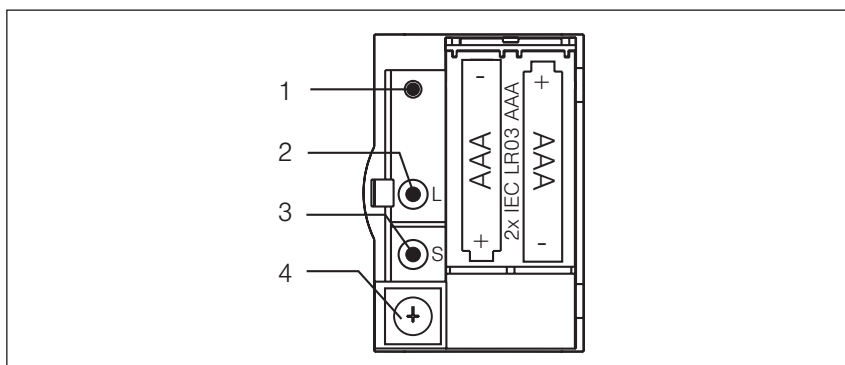


Fig. 15 Emisor manual de 1 y de 8 canales con el compartimento de las pilas abierto

- 1 Botón de modo "M":** inicia la programación de posiciones finales (EWFS Motor tubular) y permite modificar los parámetros de la instalación.
- 2 Botón de programación "L":** permite programar el emisor manual.
- 3 Botón de memorización "S":** permite enviar valores límite, depende del receptor.
- 4 Conmutador de codificación:** permite ajustar los valores límite, depende del receptor.

## 5.2 Emisor de pared

Las funciones de los emisores manuales y de pared son idénticas. No obstante, los elementos de operación del emisor de pared están dispuestos de otra forma.

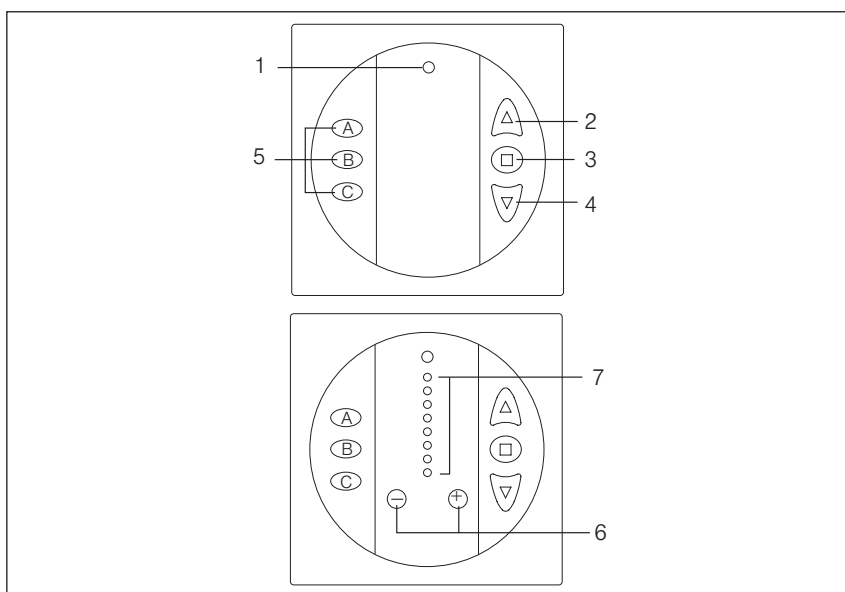


Fig. 16 Elementos de operación y visualización (lado frontal) de un EWFS Emisor de pared de 1 canal (arriba) y un EWFS Emisor de pared de 8 canales (abajo).

- 1 **LED de transmisión**, se ilumina al transmitir un comando de desplazamiento. Cuando las pilas estén agotadas, este LED se iluminará de forma intermitente cuando intente emitir un comando de desplazamiento. Si las pilas están completamente vacías, el LED no se iluminará. Este LED también destella al pulsar el botón de modo (Fig. 17)
- 2 **Botón ARRIBA**, sube la protección solar.
- 3 **Botón "Parar"**, detiene el comando de desplazamiento.
- 4 **Botón ABAJO**, baja la protección solar.
- 5 **Botones de función**, activan las funciones especiales del receptor:
 

**Botón "A"**: conecta y desconecta el control automático de la luz del sol; en combinación con el botón de modo "M", activa la programación de posiciones finales en los EWFS Motores tubulares.

**Botón "B"**: conecta y desconecta la iluminación (toldo con carril de iluminación, adaptador EWFS para iluminación)

**Botón "C"**: almacenar y abrir la posición de Confort, depende del receptor.
- 6 **Botones de selección de canales** "+" y "-" permiten seleccionar el canal.
- 7 **Indicador del canal**, indica el canal que está seleccionado. Seleccionar un canal: pulse el botón "+" o "-" para seleccionar un canal; un LED de canal se iluminará para informar de ello. Púlselo repetidamente para cambiar de canal de forma sucesiva.

En la parte posterior (a la cual se puede acceder desmontando el elemento de mando del soporte de pared), los emisores de pared disponen de los siguientes elementos de operación:

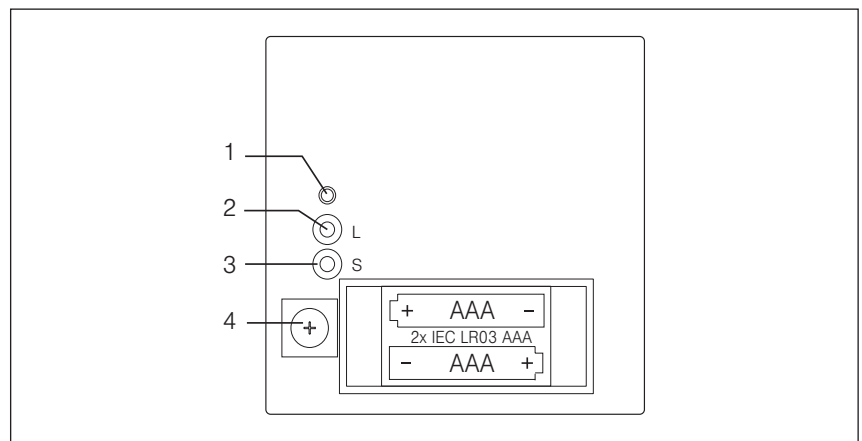


Fig. 17 Elementos de operación en la parte posterior del emisor de pared.

- 1 **Botón de modo "M"**: inicia la programación de posiciones finales (EWFS Motor tubular) y permite modificar los parámetros de la instalación.
- 2 **Botón de programación "L"**: permite programar el emisor de pared.
- 3 **Botón de memorización "S"**: permite enviar valores límite, depende del receptor.
- 4 **Conmutador de codificación**: permite ajustar los valores límite, depende del receptor.

## 5.3 EWFS Timer

El EWFS Timer dispone de los siguientes elementos de operación y visualización:

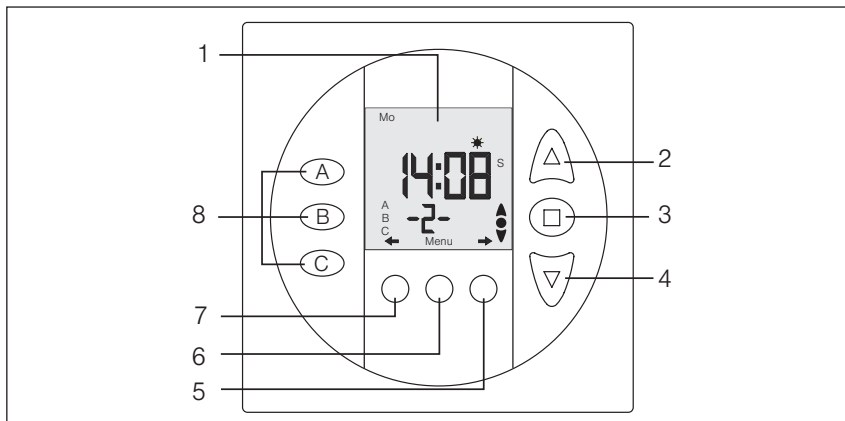


Fig. 18 EWFS timer 8K

- 1 Pantalla**
- 2 Botón ARRIBA**, sube la protección solar.
- 3 Botón "Parar/Ajustar"**, permite detener un comando de desplazamiento y memorizar los ajustes en el modo de ajuste.
- 4 Botón ABAJO**, baja la protección solar.
- 5,7 Botones de selección de canales "Atrás" y "Adelante"**, permiten seleccionar los canales en el modo de visualización. En el modo de ajuste, permiten navegar por los menús.
- 6 Botón "Menú"**, permite abrir y cerrar el modo de ajuste.
- 8 Botones de función**, activan las funciones especiales del receptor.
  - Botón "A"**: Conecta/desconecta el control automático de la luz del sol.
  - Botón "B"**: Conectar la iluminación (toldos, carriles de iluminación, adaptadores EWFS para iluminación), abrir y editar las listas de parámetros (sistema de control confort ISE).
  - Botón "C"**: almacenar y abrir la posición de Confort, depende del receptor..

## 5.3.1 Programar los canales del EWFS Timer como canales auxiliares

Los 8 canales del EWFS Timer se pueden programar como canales principales o auxiliares.

Quiere utilizar su persiana enrollable con un emisor manual de 1 canal (I) y el canal 1 del EWFS Timer de manera independiente.

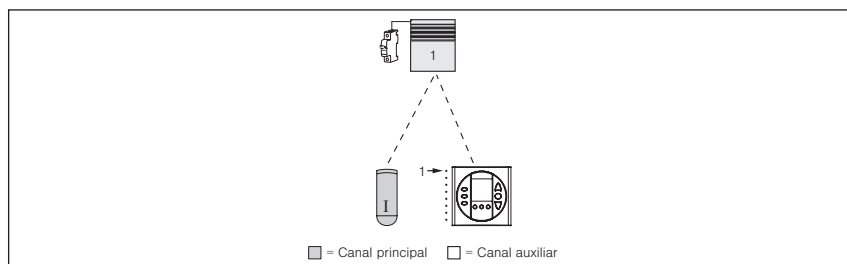


Fig. 19 Operar una persiana enrollable con un emisor manual (I) y el canal 1 del EWFS Timer.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### Programar el emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la persiana enrollable 1.



**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal de la persiana enrollable 1.  
**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

### Programar el canal 1 del temporizador en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la persiana enrollable realice un movimiento y, finalmente, pulse el botón "Menú".



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 1 del temporizador se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.  
**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora también se podrá controlar con el canal 1 del temporizador.

### 5.3.2 Menú técnico

Los siguientes menús están diseñados para el uso exclusivo del personal técnico cualificado. El menú técnico comienza a partir del menú 43, donde se solicita una contraseña.

- Utilice los botones ▲ y ▼ para introducir el número [58] y pulse el botón ● para confirmar. Pulse el botón → para acceder al menú 44. Utilice los botones ▲ y ▼ para seleccionar el número [58] y pulse el botón ● para confirmar.
- Ahora podrá acceder a los menús técnicos 45 a 69 durante una hora. Cuando se abre un menú técnico, en la pantalla se muestra el icono ▲.

**NOTA** Los menús 45 a 52 están reservados y actualmente no contienen ninguna función.

### 5.3.3 Transmitir el modo maestro

Esta operación se realiza en los menús 53 a 69:

Menú	Función
53	Transmitir el modo maestro, canal 1
54	Transmitir el modo maestro, canal 2
55	Transmitir el modo maestro, canal 3
56	Transmitir el modo maestro, canal 4
57	Transmitir el modo maestro, canal 5
58	Transmitir el modo maestro, canal 6
59	Transmitir el modo maestro, canal 7
60	Transmitir el modo maestro, canal 8

Al transmitir el modo maestro se activa la programación de las posiciones finales y la función de envío de los parámetros de la instalación. Esta función es equivalente a pulsar el botón de modo en el emisor manual o de pared.

### 5.3.4 Duración de la transmisión de protocolos

En caso de producirse problemas con el alcance o interferencias, la duración de la transmisión de protocolos se puede ajustar entre 1 y 60 de forma individual para cada canal. El ajuste de fábrica son 5 protocolos. Al aumentar el número de protocolos enviados, también mejora la seguridad de transmisión:

Menú	Función	Zona de ajuste	Configuración de fábrica
61	Duración de la transmisión de protocolos, canal 1	1-60	5
62	Duración de la transmisión de protocolos, canal 2	1-60	5
63	Duración de la transmisión de protocolos, canal 3	1-60	5
64	Duración de la transmisión de protocolos, canal 4	1-60	5
65	Duración de la transmisión de protocolos, canal 5	1-60	5
66	Duración de la transmisión de protocolos, canal 6	1-60	5
67	Duración de la transmisión de protocolos, canal 7	1-60	5
68	Duración de la transmisión de protocolos, canal 8	1-60	5

**NOTA** Una duración de la transmisión de protocolos prolongada reduce considerablemente la vida útil de las pilas! Por este motivo, no realice ningún cambio si ello no es estrictamente necesario.

## 5.3.5 Valor de luminosidad actual

El menú 69 permite consultar el valor de luminosidad actual. No obstante, esta opción sólo se puede consultar si está ajustada la función "Control automático de crepúsculo mediante sensor de crepúsculo" y hay conectado correctamente un sensor de crepúsculo. En la siguiente tabla se muestran las visualizaciones disponibles y los valores de luminosidad correspondientes:

Valor	Medición de luminosidad aproximada
uu	Control automático de crepúsculo desactivado o sensor no conectado o mal conectado
00	0 Lux
01	20 Lux
02	40 Lux
03	60 Lux
04	70 Lux
05	100 Lux
06	120 Lux
07	140 Lux
08	160 Lux
09	180 Lux
10	200 Lux
11	220 Lux
12	240 Lux
13	260 Lux
14	280 Lux
15	300 Lux

## 5.3.6 Restablecer la configuración de fábrica

Para cargar de nuevo la configuración de fábrica, proceda del siguiente modo:

- Extraiga una de las dos pilas del aparato. Mantenga pulsados los botones A y C simultáneamente y vuelva a insertar la batería.
- La hora regresará a la configuración de fábrica.

**NOTA** ¡Esta operación no borra los canales memorizados en el receptor, por lo que éstos se podrán continuar utilizando con el temporizador!

## 5.4 EWFS Estación meteorológica eco

La EWFS Estación meteorológica eco dispone de los siguientes elementos de operación:

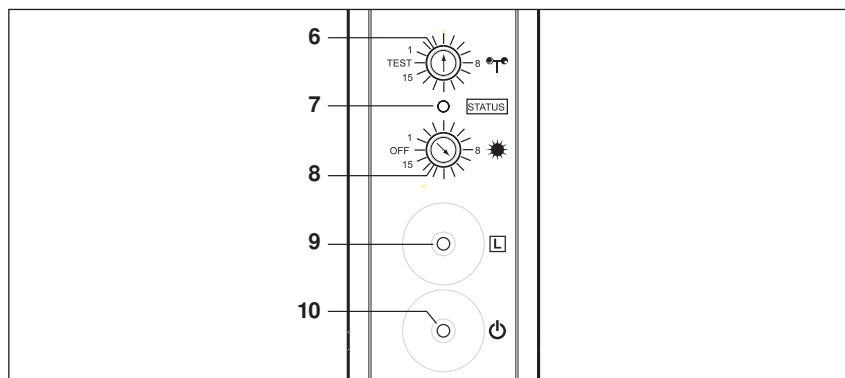


Fig. 20 Elementos de operación, vista inferior, configuración de fábrica

- 6** **Viento:** este interruptor permite preseleccionar los límites de viento.
- 7** **LED:** destella en verde cuando se pulsa el botón L (o en rojo si la tensión de la batería es insuficiente). Destella en rojo (intervalo de 3) cuando hay activada una alarma de viento.
- 8** **Luminosidad:** este interruptor permite preseleccionar los límites de luminosidad.
- 9** **Botón de programación:** permite programar la estación meteorológica en un receptor. Mantenga pulsado el botón hasta que la protección solar se mueva una vez. Si mantiene pulsado el botón hasta que la protección solar deje de moverse, también se programarán las evaluaciones de viento y luminosidad en el receptor preparado.
- 10** **Botón de encendido y apagado:** para encender y apagar la estación meteorológica, mantenga pulsado este botón durante 5 segundos como mínimo, hasta que el LED se ilumine una vez (verde = encendido, rojo = apagado).





## PRECAUCIÓN

¡La modificación de estos ajustes puede afectar a la seguridad de la instalación o reducir su eficacia! Si no conoce perfectamente los efectos de un cambio, encargue los trabajos a un técnico especializado.

Límites de viento		Límites de luminosidad	
Posición del interruptor "Viento"	Límite de viento (m/s)	Posición del interruptor "Luminosidad"	Límite de luminosidad (klx)
TEST	Prueba	OFF	Desactivado
1	2	1	5
2	3,5	2	15
3	6	3	20
4*	7,5*	4	25
5	9	5	30
6	10,5	6	35
7	12	7	40
8	13,5	8	45
9	15	9	50
10	16,5	10*	55*
11	18	11	60
12	19,5	12	65
13	21	13	70
14	22,5	14	80
15	25	15	>90
*= configuración de fábrica			

Al concluir la programación, la estación meteorológica eco transmite al EWFS Receptor comandos de desplazamiento que dependen del viento y de la luminosidad.

**NOTA** Durante la puesta en servicio, la alimentación de tensión de la estación meteorológica debe realizarse mediante la conexión USB integrada, ya que de lo contrario no funcionaría correctamente. ¡La estación meteorológica únicamente se programa como canal auxiliar!

## 5.4.1 Programar la EWFS Estación meteorológica como canal auxiliar

Desea operar una persiana veneciana exterior con un emisor manual de 1 canal (I) y controlarla mediante la estación meteorológica en función del viento y la luz.

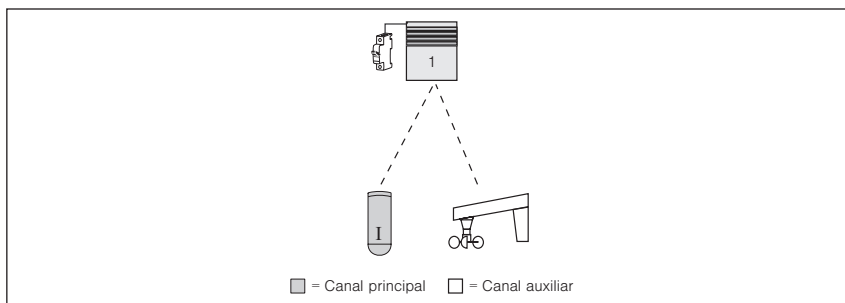


Fig. 21 Controlar una persiana veneciana exterior con un emisor manual (I) y una estación meteorológica.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### Programar el emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la veneciana exterior 1.



**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una

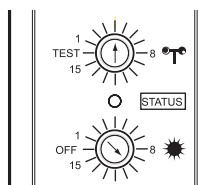
vez.



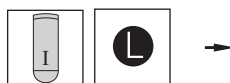
**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal de la persiana veneciana 1.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

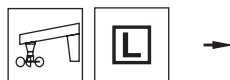
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 1



¡Para esta función el límite de viento de la estación meteorológica no puede estar ajustado a TEST y el límite de luminosidad no puede estar ajustado a OFF!



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana exterior 1 se mueva una vez.



**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón **L** de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la persiana exterior realiza dos movimientos). Suelte el botón. La estación meteorológica será ahora un canal auxiliar de la persiana exterior 1. Al mismo tiempo se programarán las evaluaciones del viento y la luminosidad.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana exterior 1 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

La estación meteorológica evaluará los datos referentes a la luminosidad y la velocidad del viento y controlará la protección solar en consecuencia.

## 5.4.2 Programar la vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol

En el último ejemplo de aplicación se ha programado en el receptor la vigilancia del viento y también el control automático de la luz del sol en un único paso.

Para ello fue determinante la siguiente secuencia operativa:

- Los interruptores "Luminosidad" y "Viento" podían estar colocados en cualquier posición excepto las posiciones OFF y TEST respectivamente.
- También se mantuvo pulsado el botón **L** de la estación meteorológica hasta que la protección solar dejó de moverse.
- Gracias a esto, el receptor pudo reaccionar a la vigilancia del viento y al control automático de la luz del sol y los programó correctamente.

La siguiente ilustración reproduce este procedimiento:

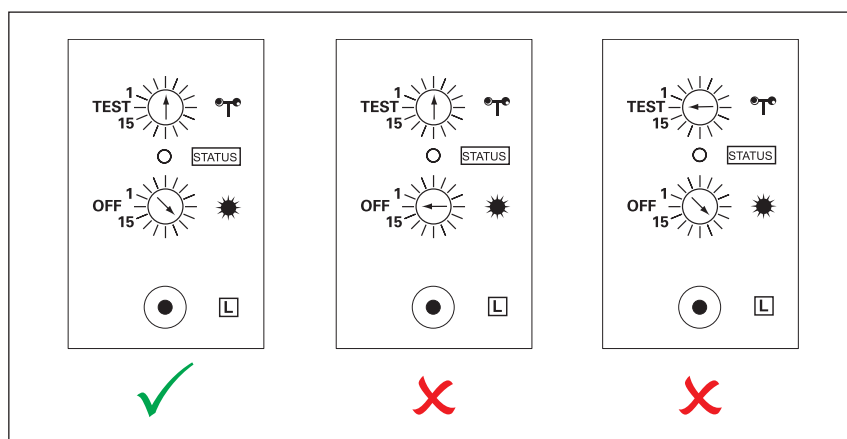


Fig. 22 Posición de los interruptores de la estación meteorológica durante la programación

- Fig. izquierda Los dos interruptores de la estación meteorológica están en cualquier posición, **salvo en las posiciones TEST y OFF**. La vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol se programan correctamente.
- Fig. centro El interruptor "Viento" está en cualquier posición salvo TEST y el interruptor "Luminosidad" está en la posición OFF. La estación meteorológica no se programará correctamente!
- Fig. derecha El interruptor "Viento" está en la posición TEST y el interruptor "Luminosidad" está en cualquier posición salvo OFF. La estación meteorológica no se programará correctamente!


## 5.4.2.1 Probar la vigilancia del viento

Cómo probar el funcionamiento de la vigilancia del viento después de la programación:

- Coloque el interruptor "Viento" de la estación meteorológica en la posición TEST. Baje la protección solar una posición y ajuste la rueda de viento de la estación meteorológica a una velocidad mayor.
- La protección solar subirá y se oirá una alarma de viento. La protección solar no se podrá utilizar durante 1 minuto aproximadamente (alarma de viento).

**NOTA** En la posición TEST, la alarma de viento únicamente dura un minuto aproximadamente; una vez transcurrido este viento se puede volver a utilizar la unidad. En el resto de ajustes (véase la tabla del *capítulo 5.4 a partir de página 36*) la alarma de viento dura aproximadamente 10 minutos. La posición TEST no se debe seleccionar durante el funcionamiento normal, puesto que la estación meteorológica enviaría alarmas de viento constantemente (provocando un mayor consumo eléctrico).

Si la protección solar no sube, ello significa que no se ha programado el sensor de viento. Para comprobar si el sensor de viento está bien programado en el receptor, proceda como sigue:

- Coloque el interruptor Viento de la estación meteorológica en cualquier posición salvo TEST. Coloque el interruptor "Luminosidad" en la posición OFF. Baje la protección solar un poco y pulse el botón  de la estación meteorológica.
- Si el sensor de viento está bien programado, la protección solar bajará durante aproximadamente un segundo. Si la protección solar no se mueve durante esta prueba, ello significa que el sensor de viento no está programado. Repita la programación tal como se explicó anteriormente.

**NOTA** En esta prueba, los EWFS motores tubulares no reaccionan a la pulsación del botón .

## 5.4.2.2 Probar el control automático


Cómo probar el funcionamiento del control automático de la luz del sol después de la programación.

Nota: sólo se puede probar la función "Bajar si hace sol":

- Desplace manualmente la protección solar a su posición intermedia. Coloque el interruptor "Viento" de la estación meteorológica en la posición "TEST" y el interruptor "Luminosidad" en la posición "1".
- Active una alarma de viento: ajuste la rueda de viento a una velocidad mayor y manténgala ahí hasta que suba la protección solar.
- La protección solar debería volver a bajar al cabo de aproximadamente uno o dos minutos (final de la alarma de viento).

Si la protección solar no baja, ello significa que no se ha programado el fotosensor.

Para comprobar si el fotosensor está bien programado en el receptor, proceda como sigue:

- Coloque el interruptor "Luminosidad" de la estación meteorológica en cualquier posición salvo OFF. Coloque el interruptor "Viento" en la posición TEST. Baje la protección solar un poco y pulse el botón  de la estación meteorológica.
- Si el sensor solar está bien programado, la protección solar bajará durante aproximadamente un segundo. Si la protección solar no se mueve durante esta prueba, ello significa que el sensor solar no está programado. Repita la programación tal como se explicó anteriormente.

**NOTA** En esta prueba, los EWFS motores tubulares no reaccionan a la pulsación del botón **L**.

**NOTA** No obstante, si el control automático de la luz del sol y la vigilancia del viento no funcionan, en algunos caso no se podrá recibir la señal de la estación meteorológica. Compruebe el lugar de instalación prestando atención a que haya suficiente luz solar (la estación meteorológica obtiene la alimentación eléctrica a partir de las células solares que tiene integradas).



## PRECAUCIÓN

¡Una vez finalizada la prueba, ajuste un límite de viento adecuado para la protección solar! Encontrará información sobre la carga de viento admisible en la documentación del producto de protección solar.

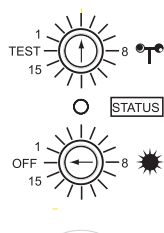
### 5.4.2.3 Programar la vigilancia de viento de forma independiente

En caso de producirse algún problema durante la programación de la estación meteorológica en una protección solar, la vigilancia del viento también se puede programar de forma independiente en la protección solar más tarde.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**Ajustar los interruptores de la estación meteorológica:** el interruptor "VIENTO" puede estar en cualquier posición salvo TEST y el interruptor "Luminosidad" debe estar en la posición OFF.



**Programar la vigilancia de viento:** pulse el botón **L** de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la protección solar realizará un movimiento). Suelte el botón. Ahora la estación meteorológica será un canal auxiliar de la protección solar. Al mismo tiempo se programa la evaluación del viento.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la vigilancia del viento está programada en la protección solar.

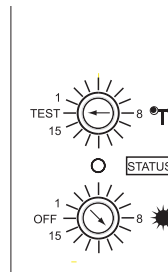
## 5.4.2.4 Programar el control automático de la luz del sol de forma independiente

En caso de producirse algún problema durante la programación de la estación meteorológica en una protección solar, el control automático de la luz del sol también se puede programar de forma independiente en la protección solar más tarde.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:




**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**Ajustar los interruptores de la estación meteorológica:** el interruptor "Viento" debe estar en la posición TEST y el interruptor "Luminosidad" puede estar en cualquier posición salvo OFF.



**Programar el control automático de la luz del sol:** pulse el botón  de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la protección solar realizará un movimiento). Suelte el botón. Ahora la estación meteorológica será un canal auxiliar de la protección solar. Al mismo tiempo se programa el control automático de la luz del sol.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** el control automático de la luz del sol está programado en la protección solar.

## 5.4.2.5 Comportamiento en caso de producirse una alarma de viento

Quando se produce una alarma de viento, en primer lugar la protección solar se sube completamente: esta operación no se puede detener. Mientras permanece activa la alarma de viento, la protección solar no funciona. No obstante, si intenta utilizarla pese a ello, únicamente se ejecutarán dos movimientos muy breves. Se podrá volver a utilizar cuando cese el viento y transcurra un retardo de aproximadamente 10 minutos.

### 5.4.3 La "función de vida" de la estación meteorológica

La estación meteorológica envía cíclicamente un "impulso de vida" a todos los receptores donde está programada. Debido a que la estación meteorológica recibe la alimentación a través de una célula solar, puede suceder que se produzca un corte en la alimentación de energía solar por motivos externos (periodo prolongado de oscuridad o panel solar muy sucio). En este caso, el impulso de vida de la estación meteorológica deja de funcionar. En los lugares de montaje desfavorables, es posible que el receptor deje de recibir impulsos de vida de la estación meteorológica correspondiente durante algún tiempo. El receptor detecta esta situación como un problema en la estación meteorológica y la protección solar se sube por seguridad. Durante este periodo la protección solar no se puede operar de la forma habitual: si se intenta bajarla manualmente, el desplazamiento se detiene automáticamente al cabo de aproximadamente 5 segundos. Si vuelve a pulsar el botón, obtendrá la misma respuesta. No obstante, la protección solar se puede subir de la forma habitual. Esta función de seguridad no supone ningún fallo.



#### PRECAUCIÓN

Si la estación meteorológica deja de funcionar y se fuerza el despliegamiento pulsando repetidamente el botón Abajo, las funciones de seguridad se desactivarán. La protección solar podría resultar dañada (p.ej. a causa de viento fuerte).

#### NOTA

¡Limpie el aparato del forma esporádica tal como se explica en las instrucciones de servicio! Si la situación que se acaba de describir se produce con frecuencia, compruebe el lugar de montaje de la estación meteorológica y de los receptores (poca luz, lugar de montaje inapropiado o desventajas similares).

### 5.4.4 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A)

Para desconectar temporalmente el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Pulse el botón "A" y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón.
- El control automático de la luz del sol se desconectará durante 12 horas. La función se conectará de nuevo cuando haya transcurrido este tiempo.

Para volver a activar el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Mantenga pulsado el botón "A". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- El control automático de la luz del sol estará de nuevo activado.

#### NOTA

La desconexión temporal del control automático de la luz del sol puede realizarse utilizando un canal principal o auxiliar.



## 5.4.5 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente

Para desconectar permanentemente el control automático de la luz del sol, proceda del siguiente modo:

- Coja el emisor que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Coloque el conmutador de codificación a la posición "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- La evaluación de la luz se desconecta de forma permanente.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un emisor manual o de pared de 8 canales o el temporizador, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

Para volver a conectar el control automático de la luz del sol:

- Coja el emisor que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Coloque el conmutador de codificación en una posición distinta a "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- La evaluación de luz se ha conectado de nuevo.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un emisor manual o de pared de 8 canales o el temporizador, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

## 5.4.6 Funcionamiento del control automático de la luz del sol

Si el valor "Luminosidad" sobrepasa el límite de medición de la luminosidad durante más de cinco minutos, se activará un comando de desplazamiento y la protección solar bajará. Si el valor "Luminosidad" no llega al 40% del límite ajustado durante más de 10 minutos, la protección solar se volverá a subir. La siguiente ilustración reproduce este método de funcionamiento:

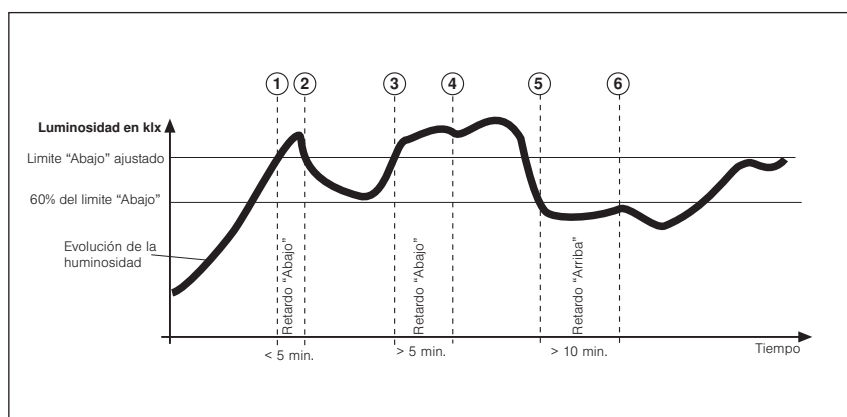


Fig. 23 Funcionamiento del control automático de la luz del sol

La curva gruesa de color negro representa la evolución de la luminosidad y la línea horizontal superior representa el límite para bajar ajustado por usted. La línea horizontal inferior corresponde al 60% del límite ajustado. Las líneas discontinuas verticales señalan los retardos de conexión y desconexión.

**Funcionamiento del control automático de la luz del sol:** la luz exterior aumenta hasta alcanzar el punto ① de la curva, donde se alcanza el límite ABAJO. En este momento se pone en marcha el retardo ABAJO, de forma que la protección solar todavía no baja. En el punto ②, la curva vuelve a descender del límite para bajar antes de que haya transcurrido el retardo ABAJO. La protección solar ha permanecido arriba. Más tarde vuelve a aumentar la luminosidad y en el punto ③ se vuelve a sobrepasar el límite ABAJO. En este momento se vuelve a activar el retardo ABAJO, pero la protección solar todavía no baja. En el punto ④, no obstante, el retardo ABAJO expira y todavía se sigue sobrepasando el límite - en este momento baja la protección solar.

Ahora una nube tapa el sol, de forma que oscurece poco a poco y en el punto ⑤ se desciende del límite ARRIBA. En primera instancia no sucede nada, porque primero se activa el retardo ARRIBA, es decir, la protección solar todavía no sube. En el punto ⑥ expira el retardo ARRIBA y el límite ARRIBA no se ha sobrepasado, de forma que la protección solar vuelve a subir. Los retardos hacen que el control de la protección solar sea más cómodo. Su finalidad es "calmar" el comportamiento y las reacciones del sistema de control. La consecuencia de esto es que la protección solar no se moverá inmediatamente cada vez que se produzca un cambio en el nivel de luz.

**NOTA** Los retardos están ajustados de forma fija y no pueden ser modificados.

## 5.5 EWFS Estación meteorológica plus

La EWFS Estación meteorológica plus dispone de los siguientes elementos de operación:

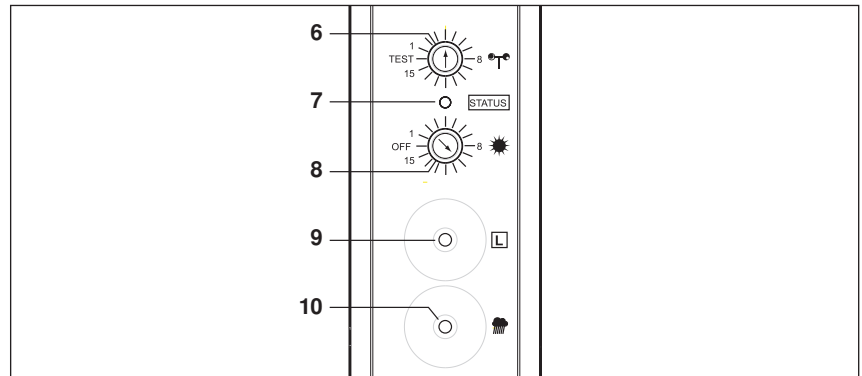







Fig. 24 Elementos de operación, vista inferior, configuración de fábrica

- 6  **Viento:** este interruptor permite preseleccionar los límites de viento.
- 7  **LED:** destella en verde cuando se pulsa el botón L.. Destella en rojo (intervalo de 3) cuando hay activada una alarma de viento. Destella en rojo (intervalo de 1) cuando hay activada una alarma de precipitaciones. Se ilumina en verde cuando está activado el control de precipitaciones.
- 8  **Luminosidad:** este interruptor permite preseleccionar los límites de luminosidad.
- 9  **Botón de programación:** permite programar la estación meteorológica en un receptor. Mantenga pulsado el botón hasta que la protección solar se mueva una vez. Si mantiene pulsado el botón hasta que la protección solar deje de moverse, también se programarán las evaluaciones de viento y luminosidad en el receptor preparado.
- 10  **Botón Precipitaciones:** púlselo para activar y desactivar el control de precipitaciones. Cuando el control de precipitaciones está activado, el LED de estado se ilumina en verde de manera permanente.



## PRECAUCIÓN

¡La modificación de estos ajustes puede afectar a la seguridad de la instalación o reducir su eficacia! Si no conoce perfectamente los efectos de un cambio, encargue los trabajos a un técnico especializado.

Límites de viento		Límites de luminosidad	
Posición del interruptor "Viento"	Límite de viento (m/s)	Posición del interruptor "Luminosidad"	Límite de luminosidad (klx)
TEST	Prueba	OFF	Desactivado
1	2	1	5
2	3,5	2	15
3	6	3	20
4*	7,5*	4	25
5	9	5	30
6	10,5	6	35
7	12	7	40
8	13,5	8	45
9	15	9	50
10	16,5	10*	55*
11	18	11	60
12	19,5	12	65
13	21	13	70
14	22,5	14	80
15	25	15	>90
*= configuración de fábrica			

Tras la programación, la estación meteorológica plus transmite al EWFS Receptor comandos de desplazamiento que dependen del viento, la luminosidad y las precipitaciones.

**NOTA** ¡La estación meteorológica únicamente se programa como canal auxiliar!

## 5.5.1 Programar la EWFS Estación meteorológica como canal auxiliar

Desea operar una persiana veneciana exterior con un emisor manual de 1 canal (I) y controlarla mediante la estación meteorológica en función del viento y la luz.

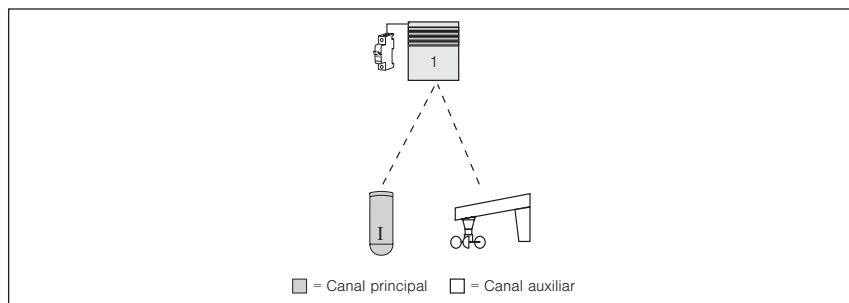


Fig. 25 Controlar una persiana veneciana exterior con un emisor manual (I) y una estación meteorológica.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### Programar el emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la veneciana exterior 1.



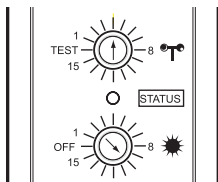
**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal de la persiana veneciana 1.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 1



¡Para esta función el límite de viento de la estación meteorológica no puede estar ajustado a TEST y el límite de luminosidad no puede estar ajustado a OFF!



**Conectar el control de precipitaciones:** pulse el botón ☁ de la estación meteorológica. Cuando el control de precipitaciones está activado, el LED de estado se ilumina en verde de manera permanente.



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón **L** de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la persiana veneciana exterior realiza dos movimientos). Suelte el botón. La estación meteorológica será ahora un canal auxiliar de la persiana veneciana 1. Al mismo tiempo se programarán las evaluaciones del viento, la luminosidad y las precipitaciones.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.


**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

La estación meteorológica evaluará los datos referentes a la luminosidad, las precipitaciones y la velocidad del viento y controlará la protección solar en consecuencia.

## 5.5.2 Programar la vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol

En el último ejemplo de aplicación se ha programado en el receptor la vigilancia del viento, el control de precipitaciones y el control automático de la luz del sol en un único paso.

Para ello fue determinante la siguiente secuencia operativa:

- Los interruptores "Luminosidad" y "Viento" podían estar colocados en cualquier posición excepto las posiciones OFF y TEST respectivamente.
- El control de precipitaciones se ha conectado con el botón ☔.
- También se mantuvo pulsado el botón  de la estación meteorológica hasta que la protección solar dejó de moverse.
- Gracias a esto, el receptor pudo reaccionar a la vigilancia del viento, al control de precipitaciones y al control automático de la luz del sol y los programó correctamente.

La siguiente ilustración reproduce este procedimiento:

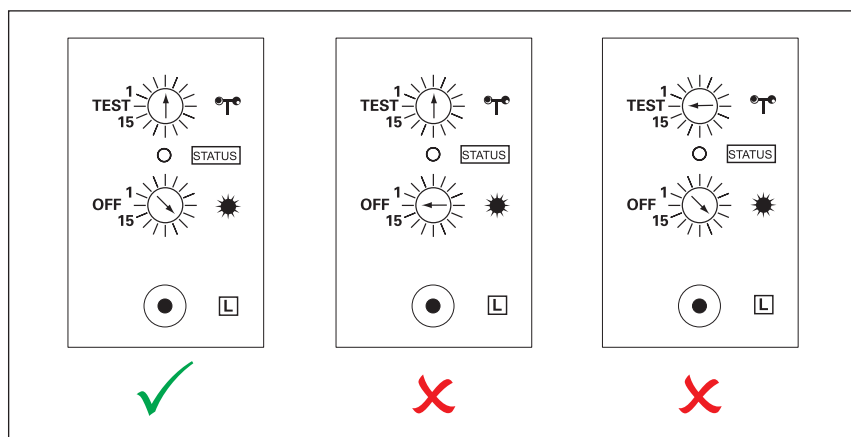


Fig. 26 Posición de los interruptores de la estación meteorológica durante la programación

- Fig. izquierda Los dos interruptores de la estación meteorológica están en cualquier posición, **salvo en las posiciones TEST y OFF**. La vigilancia del viento y el control automático de la luz del sol se programan correctamente.
- Fig. centro El interruptor "Viento" está en cualquier posición salvo TEST y el interruptor "Luminosidad" está en la posición OFF. La estación meteorológica no se programará correctamente!
- Fig. derecha El interruptor "Viento" está en la posición TEST y el interruptor "Luminosidad" está en cualquier posición salvo OFF. La estación meteorológica no se programará correctamente!

El control de precipitaciones solo se programa si previamente se ha conectado con el botón ☔ (cuando el control de precipitaciones está activado, el LED de estado se ilumina en verde de manera permanente).

## 5.5.2.1 Probar la vigilancia del viento


Cómo probar el funcionamiento de la vigilancia del viento después de la programación:


- Coloque el interruptor "Viento" de la estación meteorológica en la posición TEST. Baje la protección solar una posición y ajuste la rueda de viento de la estación meteorológica a una velocidad mayor.
- La protección solar subirá y se oirá una alarma de viento. La protección solar no se podrá utilizar durante 1 minuto aproximadamente (alarma de viento).

**NOTA** En el resto de ajustes (véase la tabla del *capítulo 5.5 a partir de página 47*) la alarma de viento dura aproximadamente 10 minutos. La posición TEST no se debe seleccionar durante el funcionamiento normal, puesto que la estación meteorológica enviaría alarmas de viento constantemente (provocando un mayor consumo eléctrico).

**NOTA** En la posición TEST, la alarma de viento únicamente dura un minuto aproximadamente; una vez transcurrido este viento se puede volver a utilizar la unidad. En el resto de ajustes (véase la tabla del *capítulo 5.5 a partir de página 47*) la alarma de viento dura aproximadamente 10 minutos. La posición TEST no se debe seleccionar durante el funcionamiento normal, puesto que la estación meteorológica enviaría alarmas de viento constantemente (provocando un mayor consumo eléctrico).

Si la protección solar no sube, ello significa que no se ha programado el sensor de viento. Para comprobar si el sensor de viento está bien programado en el receptor, proceda como sigue:

- Coloque el interruptor Viento de la estación meteorológica en cualquier posición salvo TEST. Coloque el interruptor "Luminosidad" en la posición OFF. Baje la protección solar un poco y pulse el botón  de la estación meteorológica.
- Si el sensor de viento está bien programado, la protección solar bajará durante aproximadamente un segundo. Si la protección solar no se mueve durante esta prueba, ello significa que el sensor de viento no está programado. Repita la programación tal como se explicó anteriormente.

**NOTA** En esta prueba, los EWFS motores tubulares no reaccionan a la pulsación del botón .



## 5.5.2.2 Probar el control automático


Cómo probar el funcionamiento del control automático de la luz del sol después de la programación.

Nota: sólo se puede probar la función "Bajar si hace sol":

- Desplace manualmente la protección solar a su posición intermedia. Coloque el interruptor "Viento" de la estación meteorológica en la posición "TEST" y el interruptor "Luminosidad" en la posición "1".
- Active una alarma de viento: ajuste la rueda de viento a una velocidad mayor y manténgala ahí hasta que suba la protección solar.
- La protección solar debería volver a bajar al cabo de aproximadamente uno o dos minutos (final de la alarma de viento).

Si la protección solar no baja, ello significa que no se ha programado el fotosensor.

Para comprobar si el fotosensor está bien programado en el receptor, proceda como sigue:

- Coloque el interruptor "Luminosidad" de la estación meteorológica en cualquier posición salvo OFF. Coloque el interruptor "Viento" en la posición TEST. Baje la protección solar un poco y pulse el botón  de la estación meteorológica.
- Si el sensor solar está bien programado, la protección solar bajará durante aproximadamente un segundo. Si la protección solar no se mueve durante esta prueba, ello significa que el sensor solar no está programado. Repita la programación tal como se explicó anteriormente.

**NOTA** En esta prueba, los EWFS motores tubulares no reaccionan a la pulsación del botón .

## 5.5.2.3 Probar el control de precipitaciones

Cómo probar el funcionamiento del control de precipitaciones después de la programación.

- Desplace manualmente la protección solar a su posición intermedia.
- Moje la superficie del sensor de precipitaciones con un poco de agua.
- El LED de estado destella en rojo. Ahora la protección solar debería subir.

Si la protección solar no se mueve durante esta prueba, ello significa que el control de precipitaciones no está programado.

**NOTA** Si el control automático de la luz del sol, el control de precipitaciones y la vigilancia del viento no funcionan de todos modos, en algunos casos no se podrá recibir la señal de la estación meteorológica. Revise el lugar de montaje y verifique la alimentación de tensión.



### PRECAUCIÓN

¡Una vez finalizada la prueba, ajuste un límite de viento adecuado para la protección solar! Encontrará información sobre la carga de viento admisible en la documentación del producto de protección solar.

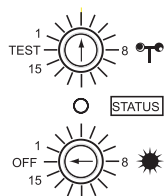
## 5.5.2.4 Programar la vigilancia de viento de forma independiente

En caso de producirse algún problema durante la programación de la estación meteorológica en una protección solar, la vigilancia del viento también se puede programar de forma independiente en la protección solar más tarde.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**Ajustar los interruptores de la estación meteorológica:** el interruptor "VIENTO" puede estar en cualquier posición salvo TEST y el interruptor "Luminosidad" debe estar en la posición OFF.



**Programar la vigilancia de viento:** pulse el botón **L** de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la protección solar realizará un movimiento). Suelte el botón. Ahora la estación meteorológica será un canal auxiliar de la protección solar. Al mismo tiempo se programa la evaluación del viento.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la vigilancia del viento está programada en la protección solar.

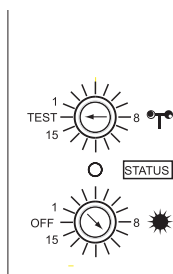
## 5.5.2.5 Programar el control automático de la luz del sol de forma independiente

En caso de producirse algún problema durante la programación de la estación meteorológica en una protección solar, el control automático de la luz del sol también se puede programar de forma independiente en la protección solar más tarde.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:




**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**Ajustar los interruptores de la estación meteorológica:** el interruptor "Viento" debe estar en la posición TEST y el interruptor "Luminosidad" puede estar en cualquier posición salvo OFF.



**Programar el control automático de la luz del sol:** pulse el botón  de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la protección solar realizará un movimiento). Suelte el botón. Ahora la estación meteorológica será un canal auxiliar de la protección solar. Al mismo tiempo se programa el control automático de la luz del sol.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** el control automático de la luz del sol está programado en la protección solar.

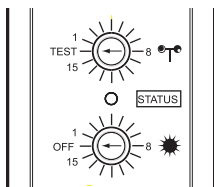
## 5.5.2.6 Programar el control de precipitaciones de forma independiente

En caso de producirse algún problema durante la programación de la estación meteorológica en una protección solar, el control de precipitaciones también se puede programar de forma independiente en la protección solar más tarde.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la protección solar se mueva una vez.



**Ajustar los interruptores de la estación meteorológica:** el interruptor "Viento" debe estar en la posición TEST, el interruptor "Luminosidad" debe estar en la posición OFF y el control de precipitaciones debe estar activado (el LED está iluminado en verde de manera permanente).



**Programar el control automático de la luz del sol:** pulse el botón **L** de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse (la protección solar realizará un movimiento). Suelte el botón. Ahora la estación meteorológica será un canal auxiliar de la protección solar. Al mismo tiempo se programa el control de precipitaciones.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** el control de precipitaciones está programado en la protección solar.

## 5.5.2.7 Comportamiento en caso de producirse una alarma de viento

Cuando se produce una alarma de viento, en primer lugar la protección solar se sube completamente: esta operación no se puede detener. Mientras permanece activa la alarma de viento, la protección solar no funciona. No obstante, si intenta utilizarla pese a ello, únicamente se ejecutarán dos movimientos muy breves. Se podrá volver a utilizar cuando cese el viento y transcurra un retardo de aproximadamente 10 minutos.

### 5.5.3 La "función de vida" de la estación meteorológica

La estación meteorológica envía cíclicamente un "impulso de vida" a todos los receptores donde está programada. Debido a que la estación meteorológica recibe la alimentación a través de una célula solar, puede suceder que se produzca un corte en la alimentación de energía solar por motivos externos (periodo prolongado de oscuridad o panel solar muy sucio). En este caso, el impulso de vida de la estación meteorológica deja de funcionar. En los lugares de montaje desfavorables, es posible que el receptor deje de recibir impulsos de vida de la estación meteorológica correspondiente durante algún tiempo. El receptor detecta esta situación como un problema en la estación meteorológica y la protección solar se sube por seguridad. Durante este periodo la protección solar no se puede operar de la forma habitual: si se intenta bajarla manualmente, el desplazamiento se detiene automáticamente al cabo de aproximadamente 5 segundos. Si vuelve a pulsar el botón, obtendrá la misma respuesta. No obstante, la protección solar se puede subir de la forma habitual. Esta función de seguridad no supone ningún fallo.



#### PRECAUCIÓN

Si la estación meteorológica deja de funcionar y se fuerza el desplegamiento pulsando repetidamente el botón Abajo, las funciones de seguridad se desactivarán. La protección solar podría resultar dañada (p.ej. a causa de viento fuerte).

#### NOTA

¡Limpie el aparato del forma esporádica tal como se explica en las instrucciones de servicio! Si la situación que se acaba de describir se produce con frecuencia, compruebe el lugar de montaje de la estación meteorológica y de los receptores (poca luz, lugar de montaje inapropiado o desventajas similares).

### 5.5.4 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A)

Para desconectar temporalmente el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Pulse el botón "A" y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón.
- El control automático de la luz del sol se desconectará durante 12 horas. La función se conectará de nuevo cuando haya transcurrido este tiempo.

Para volver a activar el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Mantenga pulsado el botón "A". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- El control automático de la luz del sol estará de nuevo activado.

#### NOTA

La desconexión temporal del control automático de la luz del sol puede realizarse utilizando un canal principal o auxiliar.

## 5.5.5 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente

Para desconectar permanentemente el control automático de la luz del sol, proceda del siguiente modo:

- Coja el emisor que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Coloque el conmutador de codificación a la posición "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- La evaluación de la luz se desconecta de forma permanente.


**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un EWFS Emisor manual o de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

Para volver a conectar el control automático de la luz del sol:

- Coja el emisor que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Coloque el conmutador de codificación en una posición distinta a "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- La evaluación de luz se ha conectado de nuevo.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un EWFS Emisor manual o de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

## 5.5.6 Conexión/desconexión del control de precipitaciones

- Pulse el botón  de la estación meteorológica para conectar y desconectar el control de precipitaciones. Cuando el control de precipitaciones está conectado el LED de estado se ilumina en verde de manera permanente, y cuando está desconectado el LED permanece apagado.

## 5.5.7 Funcionamiento del control automático de la luz del sol

Si el valor "Luminosidad" sobrepasa el límite de medición de la luminosidad durante más de cinco minutos, se activará un comando de desplazamiento y la protección solar bajará. Si el valor "Luminosidad" no llega al 40% del límite ajustado durante más de 10 minutos, la protección solar se volverá a subir. La siguiente ilustración reproduce este método de funcionamiento:

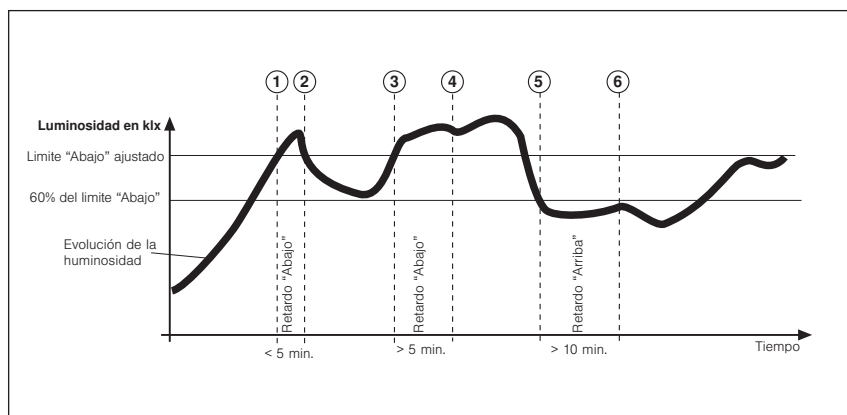


Fig. 27 Funcionamiento del control automático de la luz del sol

La curva gruesa de color negro representa la evolución de la luminosidad y la línea horizontal superior representa el límite para bajar ajustado por usted. La línea horizontal inferior corresponde al 60% del límite ajustado. Las líneas discontinuas verticales señalan los retardos de conexión y desconexión.

**Funcionamiento del control automático de la luz del sol:** la luz exterior aumenta hasta alcanzar el punto ① de la curva, donde se alcanza el límite ABAJO. En este momento se pone en marcha el retardo ABAJO, de forma que la protección solar todavía no baja. En el punto ②, la curva vuelve a descender del límite para bajar antes de que haya transcurrido el retardo ABAJO. La protección solar ha permanecido arriba. Más tarde vuelve a aumentar la luminosidad y en el punto ③ se vuelve a sobrepasar el límite ABAJO. En este momento se vuelve a activar el retardo ABAJO, pero la protección solar todavía no baja. En el punto ④, no obstante, el retardo ABAJO expira y todavía se sigue sobrepasando el límite - en este momento baja la protección solar.

Ahora una nube tapa el sol, de forma que oscurece poco a poco y en el punto ⑤ se desciende del límite ARRIBA. En primera instancia no sucede nada, porque primero se activa el retardo ARRIBA, es decir, la protección solar todavía no sube. En el punto ⑥ expira el retardo ARRIBA y el límite ARRIBA no se ha sobrepasado, de forma que la protección solar vuelve a subir. Los retardos hacen que el control de la protección solar sea más cómodo. Su finalidad es "calmar" el comportamiento y las reacciones del sistema de control. La consecuencia de esto es que la protección solar no se moverá inmediatamente cada vez que se produzca un cambio en el nivel de luz.

**NOTA** Los retardos están ajustados de forma fija y no pueden ser modificados.

## 6 Receptor Variable, funciones especiales

En este capítulo presentaremos los distintos tipos de receptores que hay disponibles en EWFS y explicaremos sus diferencias y funciones especiales. Sin estos conocimientos, no podrá sacar el máximo provecho de las múltiples funciones del EWFS. ¡Lea este capítulo con especial atención!

¡La información de este capítulo no sustituye a la de los manuales pertinentes!



### PRECAUCIÓN

¡Lea atentamente las instrucciones que se entregan junto a los productos antes de comenzar la instalación, la puesta en servicio o la operación de los mismos!

### NOTA

Para obtener información acerca de la compatibilidad de los receptores con los emisores, véase la tabla del *capítulo 1.1 a partir de página 7*:

En la siguiente tabla se resumen las funciones que son compatibles con los distintos receptores:

Función ►	Programar las posiciones fijas	Memorizar la posición de confort	Programación práctica	Encender/apagar la luz	Compatible con la estación meteorológica	Lista de parámetros almacenada/editable	Guardar límites de viento	Guardar límites de luminosidad
Receptor ▼								
EWFS Motores tubulares	■	■	■	—	■	—	■	■
EWFS Adaptador PL/FZL	—	—	■	—	■	—	■	■
Adaptador EWFS para iluminación	—	—	■	■	—	—	—	—
EWFS Haustechnik PL/FZL	—	—	■	—	■	—	■	■
EWFS Piccolo PL/FZL	—	—	■	—	■	—	■	■
EWFS Uniswitch	—	—	■	—	■	—	■	■
Sistema de control Confort ISE	■	■	—	■	—	■	■	—
Sensor de viento integrado	—	—	—	—	—	—	■	—
Sistema sensor integrado W6/W8	—	—	■	—	—	—	■	■
Persiana solar	—	—	—	—	—	—	—	—
Toldo solar	—	—	—	—	—	—	□	—
Persiana veneciana exterior solar	—	—	—	—	—	—	—	—
■ = Función posible □ = solo en combinación con el sensor "Viento" (referencia 640 134) — = Función no posible								



## 6.1 Motores tubulares

Los EWFS Motores tubulares se utilizan con persianas enrollables, los toldos y cortinas enrollables. Su principal característica es una desconexión final electrónica que, dependiendo de la aplicación, se controla en función de la posición o del par de giro. Al programar las posiciones finales, el sentido de giro también se establece automáticamente, de forma que ya no se necesitan conexiones separadas para los montajes a izquierdas y derechas. Se distingue entre dos clases de modelos:

- Posición final controlada por la posición: W-RP, W-MP, W-RP../11SR
- Posición final controlada por el par de giro: W-RT, W-WM, W-MM, W-ZM



### PRECAUCIÓN

¡Si se utilizan EWFS Motores tubulares de WAREMA, antes de realizar la programación práctica se deberán programar siempre las posiciones finales, ya que de lo contrario la instalación podría resultar dañada! ¡Si no está seguro de si se ya se han programado las posiciones finales, póngase en contacto con un técnico especializado!

Para programar las posiciones finales se necesita el botón de modo que hay en la parte posterior del EWFS emisor manual / de pared (véase la Fig. 28). Con el EWFS Timer, el comando de modo debe enviarse con los menús 53 a 60.

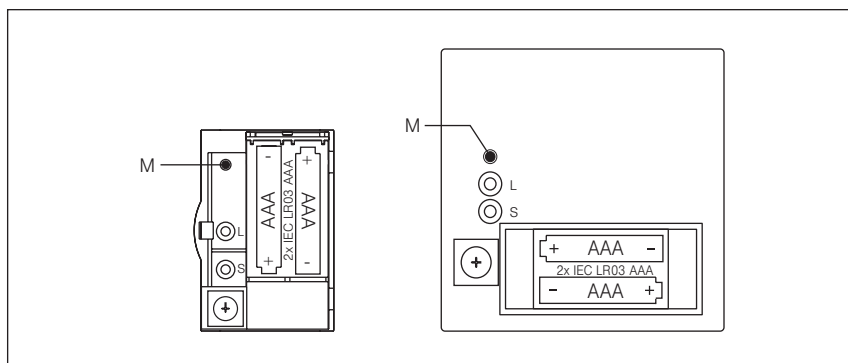


Fig. 28 Botón de modo "M" del EWFS Emisor manual / de pared

### 6.1.1 Programar las posiciones finales: modelos de motor tubular W-RP, W-MP, W-RP../11

Los accionamientos están equipados con una desconexión final que se controla a través de la posición en las posiciones finales superior e inferior, y que se puede programar a través del emisor manual o de pared o del EWFS Timer sin necesidad de abrir la galería o el cofre de la persiana enrollable. El accionamiento define automáticamente el sentido de rotación al finalizar la programación de la posición final. El sentido de giro, las posiciones finales y los emisores programados una vez se conservan también en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico, gracias a lo cual no es necesario programarlos de nuevo.

La programación de las posiciones finales solo puede realizarse a través de un canal principal y sólo es compatible con los EWFS Motores tubulares de WAREMA. Al llegar a las posiciones finales, se conmuta al "modo de hombre muerto". Esto significa que la protección solar solo se moverá mientras se mantengan pulsados los botones del emisor y que, al soltarlos, se interrumpirá el desplazamiento. De esta forma la protección solar se puede colocar con más precisión durante la programación de las posiciones solares.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:
- Pulse el botón de modo "M" (Fig. 28); el LED de transmisión comenzará a destellar. Con el EWFS Timer, el comando de modo debe enviarse con los menús 53 a 60.
- Pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos para activar la programación de posiciones finales. La confirmación se realiza mediante un doble chasquido audible en el accionamiento.

**NOTA** ¡Si las posiciones finales ya se habían programado previamente, se borrarán! Al mismo tiempo, aumentará la frecuencia de destello del LED de transmisión.

- Desplace la protección solar hasta la posición final inferior. Durante dicho desplazamiento, mantenga presionado el botón, ya que el movimiento se cortará en cuanto lo suelte. Puede suceder que un accionamiento se desplace en sentido equivocado (es decir, hacia arriba) aunque usted pulse el botón ABAJO. Si ello sucede, utilice el botón opuesto para bajar la colgadura.
- Cuando se alcance la posición final inferior, detenga el movimiento de desplazamiento y pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos. La confirmación se realiza mediante un chasquido audible en el accionamiento.
- Acto seguido, desplace la protección solar a la posición final superior. Durante dicho desplazamiento, mantenga presionado el botón, ya que el movimiento se cortará en cuanto lo suelte.
- Cuando se alcance la posición final superior, detenga el movimiento de desplazamiento y pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos. Cuando la posición final se haya programado con éxito, la protección solar efectuará un movimiento para confirmarlo.
- Pulse el botón de modo "M".
- El LED de transmisión se apagará; las posiciones finales y el sentido de giro están programados.

**NOTA** Si ha programado las posiciones finales con el EWFS Timer, cierre el menú de ajuste directamente. No es necesario volver a enviar el comando de modo.

- A continuación, realice una prueba de funcionamiento completa: primero pulse el botón ABAJO para desplazar la protección solar a la posición final inferior y luego pulse el botón ARRIBA para desplazarla a la posición final superior. La protección solar debe moverse uniforme y suavemente durante toda la prueba de funcionamiento y debe desconectarse exactamente en las dos posiciones finales.

### 6.1.2 Programar las posiciones finales: modelos de motor tubular W-RT, W-WM, W-MM, W-ZM

Estos accionamientos están equipados con una desconexión final que se controla a través del par de giro en la posición final superior y de una desconexión final controlada por posición en la posición final inferior (excepto W-RT, en el que la desconexión final en la posición final inferior también se controla mediante el par de giro), que se puede programar a través del emisor manual o de pared o del EWFS Timer sin necesidad de abrir la galería o el cofre de la persiana enrollable. El accionamiento define automáticamente el sentido de rotación al finalizar la programación de la posición final. El sentido de giro, las posiciones finales y los emisores programados una vez se conservan también en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico, gracias a lo cual no es necesario programarlos de nuevo.

La programación de las posiciones finales solo puede realizarse a través de un canal principal y sólo es compatible con los EWFS Motores tubulares de WAREMA. Al llegar a las posiciones finales, se conmuta al "modo de hombre muerto". Esto significa que la protección solar solo se moverá mientras se mantengan pulsados los botones del emisor y que, al soltarlos, se interrumpirá el desplazamiento. De esta forma la protección solar se puede colocar con más precisión durante la programación de las posiciones solares.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:
- Pulse el botón de modo "M" (Fig. 28); el LED de transmisión comenzará a destellar. Con el EWFS Timer, el comando de modo debe enviarse con los menús 53 a 60.
- Pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos para activar la programación de posiciones finales. La confirmación se realiza mediante un doble chasquido audible en el accionamiento.

**NOTA** ¡Si las posiciones finales ya se habían programado previamente, se borrarán! Al mismo tiempo, aumentará la frecuencia de destello del LED de transmisión.

- Desplace la protección solar hasta la posición final inferior. Durante dicho desplazamiento, mantenga presionado el botón, ya que el movimiento se cortará en cuanto lo suelte. Puede suceder que un accionamiento se desplace en sentido equivocado (es decir, hacia arriba) aunque usted pulse el botón ABAJO. Si ello sucede, utilice el botón opuesto para bajar la colgadura.
- Cuando se alcance la posición final inferior, detenga el movimiento de desplazamiento y pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos. La confirmación se realiza mediante un chasquido audible en el accionamiento.
- Acto seguido, suba la protección solar y deténgala aproximadamente 50 mm por delante de la posición final superior. Durante dicho desplazamiento, mantenga presionado el botón, ya que el movimiento se cortará en cuanto lo suelte.
- Pulse el botón "A" durante aproximadamente 2 segundos.
- ▶ Cuando la posición final se haya programado con éxito, la protección solar efectuará un movimiento para confirmarlo.
- Pulse el botón de modo "M".
- ▶ El LED de transmisión se apagará; las posiciones finales y el sentido de giro están programados.

**NOTA** Si ha programado las posiciones finales con el EWFS Timer, cierre el menú de ajuste directamente. No es necesario volver a enviar el comando de modo.

- Ahora pulse el botón ARRIBA del emisor. El carril fina/el perfil de salida se desplaza hasta el cofre / la galería y el accionamiento se desconecta en función del par de giro.

**NOTA** Si se ha comenzado la programación de las posiciones finales, también se deberá finalizar. La operación no se puede cancelar. Si un accionamiento se mueve "hacia atrás" o en la dirección incorrecta y se detiene de forma inesperada, ello significa con toda seguridad que no se han programado las posiciones finales.

- A continuación, realice una prueba de funcionamiento completa: primero pulse el botón ABAJO para desplazar la protección solar a la posición final inferior y luego pulse el botón ARRIBA para desplazarla a la posición final superior. La protección solar debe moverse uniforme y suavemente durante toda la prueba de funcionamiento y debe desconectarse exactamente en la posición final inferior y en la posición final superior (mediante el par de giro).

## 6.1.3 Posición de confort:

### 6.1.3.1 Guarde la posición de confort con el botón "C"

El almacenamiento y la activación de la posición de Confort se realiza de la misma forma en todos los EWFS Motores tubulares de WAREMA:

Es muy probable que tenga una posición favorita para la protección solar y que quiera utilizarla con frecuencia. Esta posición se puede almacenar para volverla a utilizar. (Botón "C" = posición de confort).

**NOTA** En primer lugar deben programarse las posiciones finales, ya que de lo contrario no se podrá guardar la posición de Confort.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:
- Coloque la protección solar en la posición deseada y, acto seguido, mantenga pulsado el botón "C" hasta que la protección solar se mueva una vez.
- ▶ Ahora está guardada la posición de Confort y se puede activar de forma inmediata.
- Pulse brevemente el botón "C" para ir hasta la posición de Confort.

**NOTA** La posición de confort no se puede borrar; únicamente es posible sobrescribirla con otra posición de Confort.

## 6.1.4 Control automático de la luz del sol

### 6.1.4.1 Control automático de la luz del sol de forma temporal (botón A)

La conexión y desconexión del control automático de la luz del sol se realiza de la misma forma en todos los EWFS Motores tubulares de WAREMA, y puede hacerse utilizando emisores manuales / de pared y el EWFS Timer:

Cómo desconectar el control automático de la luz del sol temporalmente:

- Pulse el botón "A" y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón.
- ▶ El control automático de la luz del sol se desconectará durante 12 horas. La función se conectará de nuevo cuando haya transcurrido este tiempo.

Para volver a activar el control automático de la luz del sol, proceda del siguiente modo:

- Mantenga pulsado el botón "A". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- ▶ El control automático de la luz del sol estará de nuevo activado. Si la función ya estaba activada, no se producirá ningún cambio.

**NOTA** El control automático de la luz del sol se puede conectar utilizando un canal principal o auxiliar.

## 6.1.4.2 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente

Cómo desconectar de forma permanente el control automático de la luz del sol con el emisor manual y de pared o el EWFS Timer:

- Coja el emisor manual que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Abra el compartimento de las pilas y coloque el conmutador de codificación a la posición "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- Utilice el EWFS timer para enviar el valor "00" en función del canal programado como principal, utilizando para ello los menús 18 a 25 (que se corresponden con los canales 1 a 8).
- El control automático de la luz del sol se ha desconectado.

Para volver a conectar el control automático de la luz del sol:

- Coja el emisor manual que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Abra el compartimento de las pilas del emisor manual y coloque el conmutador de codificación en una posición distinta a "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- Utilice el EWFS timer para enviar un valor entre "01" y "15" en función del canal programado como principal, utilizando para ello los menús 18 a 25 (que se corresponden con los canales 1 a 8).
- El control automático de la luz del sol se ha conectado.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un EWFS Emisor manual / de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

## 6.2 Adaptador para iluminación

El adaptador para iluminación no dispone de todo el volumen de funciones del WAREMA EWFS. Encontrará más información en la *tabla de la página 60*. A continuación se explicará la programación, ya que el consumidor conectado es un dispositivo de iluminación y, como tal, en lugar de "moverse", "destella".

**NOTA** Preste atención a la siguiente diferencia respecto al resto de productos EWFS:  
Para finalizar el proceso de programación después de programar los canales auxiliares es necesario pulsar el botón "B" (Otros productos EWFS: pulse el botón ARRIBA o ABAJO).

### 6.2.1 Programar el adaptador para iluminación

Cómo programar un canal principal en el adaptador:

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

#### Programar un canal principal en el adaptador



**Preparar el adaptador para la programación:** ejecute la operación de encendido en el adaptador.



**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), mantenga pulsado el botón de programación y suéltelo inmediatamente cuando la lámpara conectada se ilumine.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal del adaptador.

**Resultado:** la lámpara conectada ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

#### Programar un canal auxiliar en el adaptador



**Activar el modo de programación del adaptador:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), mantenga pulsado el botón de programación y suéltelo inmediatamente cuando la lámpara conectada se ilumine.



**Programar el emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II), mantenga pulsado el botón de programación y suéltelo inmediatamente cuando la lámpara conectada se ilumine. El emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar del adaptador.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón "B".

**Resultado:** la lámpara conectada ahora se podrá utilizar también con el emisor manual (II).

**NOTA** En el caso de las lámparas fluorescentes, suelte el botón inmediatamente después de que la luz de lámpara se encienda por primera vez.

**NOTA** Después de programar un canal auxiliar en el adaptador para iluminación, pulse brevemente el botón "B" para desactivar el modo de programación. Si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente tres minutos, el modo de programación se cerrará automáticamente.

## 6.3 Sistema de control Confort ISE

El control Confort ISE permite modificar y visualizar el límite de viento. Esta operación se describe en las instrucciones de instalación correspondientes. Este tipo de actividades sólo pueden ser realizadas por personal técnico cualificado.

### 6.3.1 Restablecer la configuración de fábrica del control Confort ISE

Para restablecer la configuración original del sistema de control, proceda del siguiente modo:

**NOTA** ¡Esta operación borra todos los canales auxiliares y sólo se conserva el canal principal!

- Coja el emisor que contiene el canal principal. Repliegue completamente el toldo.
- Con ayuda de un objeto afilado, presione brevemente el botón de modo "M".
- ▶ El LED de transmisión comenzará a destellar para informarle de que se ha activado el modo de ajuste.
- Pulse el botón "B" y no lo suelte hasta que el toldo deje de moverse. Suelte el botón.
- A continuación, pulse de nuevo el botón de modo "M".
- ▶ El LED se apagará y el proceso finalizará.

### 6.3.2 Almacenar / activar la posición de Confort con el botón "C"

Es muy probable que tenga una posición favorita para el toldo y el volante y que quiera utilizarla con frecuencia. Esta posición se puede almacenar para volverla a utilizar.

Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

- Coloque el toldo y el volante en la posición deseada y, acto seguido, mantenga pulsado el botón "C" hasta que se mueva el toldo. Suelte el botón.
- ▶ Ahora está guardada la posición de Confort y se puede activar de forma inmediata.
- Pulse brevemente el botón "C" para ir hasta la posición de Confort.

**NOTA** La posición de confort no se puede borrar; únicamente es posible sobrescribirla con otra posición de Confort.

### 6.4 Sensor de viento integrado

Los canales principales y auxiliares de los toldos con sensor de viento integrado se pueden programar tal como se explica en el capítulo "Información básica". Los botones A, B y C del emisor EWFS no tienen ninguna función.

### 6.5 Sistema sensor integrado W6/W8

Es posible programar sensores adicionales en los sistemas sensores integrados. Esta operación se describe en las instrucciones de instalación correspondientes. Este tipo de actividades sólo pueden ser realizadas por personal técnico cualificado.

#### 6.5.1 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma temporal con el botón "A"

Para desconectar temporalmente el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Pulse el botón "A" y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón.
- El control automático de la luz del sol se desconectará durante 12 horas. La función se conectará de nuevo cuando haya transcurrido este tiempo.

Para volver a activar el control automático de la luz del sol con el botón "A", proceda del siguiente modo:

- Mantenga pulsado el botón "A". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- El control automático de la luz del sol estará de nuevo activado.

**NOTA** El control automático de la luz del sol se puede conectar utilizando un canal principal o auxiliar.

#### 6.5.2 Conectar y desconectar el control automático de la luz del sol de forma permanente

Cómo desconectar de forma permanente el control automático de la luz del sol con el emisor manual y de pared o el EWFS Timer:

- Coja el emisor manual que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Abra el compartimento de las pilas y coloque el conmutador de codificación a la posición "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- Utilice el EWFS timer para enviar el valor "00" en función del canal programado como principal, utilizando para ello los menús 18 a 25 (que se corresponden con los canales 1 a 8).
- La evaluación de la luz se desconecta.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un EWFS Emisor manual / de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).



Para volver a conectar el control automático de la luz del sol:

- Coja el emisor manual que contiene el canal principal o seleccione el canal principal. Abra el compartimento de las pilas del emisor manual y coloque el conmutador de codificación en una posición distinta a "0".
- Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar.
- Utilice el EWFS timer para enviar un valor entre "01" y "15" en función del canal programado como principal, utilizando para ello los menús 18 a 25 (que se corresponden con los canales 1 a 8). Encontrará más información acerca del valor límite en las instrucciones de servicio y de instalación del sistema sensor integrado.
- El control automático de la luz del sol se ha conectado.

**NOTA** ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un EWFS Emisor manual / de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

## 6.6 Persiana solar

Si utiliza un EWFS Emisor manual / de pared de 8 canales o el EWFS Timer, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

### 6.6.1 Programar un canal principal

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor para la programación:** ejecute la operación de encendido en el interruptor automático de baja intensidad que hay integrado en la persiana solar.



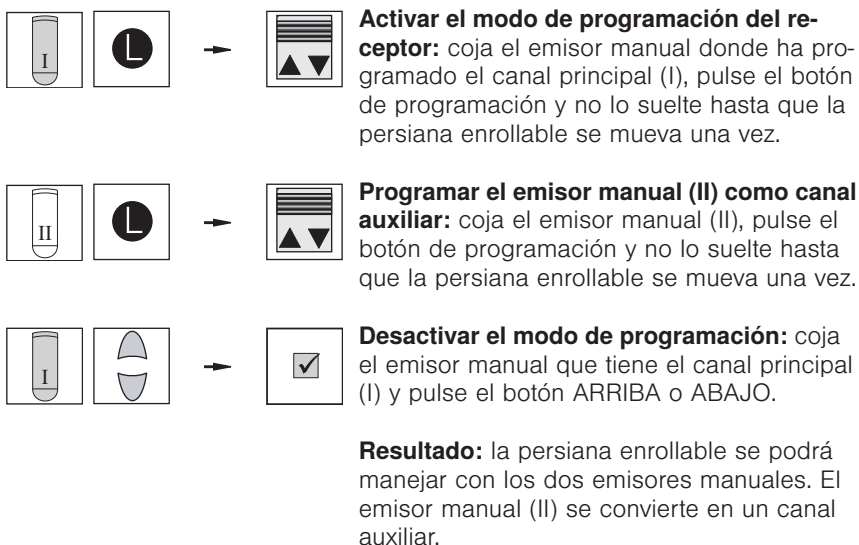
**Programar el emisor manual como canal principal:** coja el emisor manual, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable reconoce el emisor manual como canal principal.

## 6.6.2 Programar un canal auxiliar



### PRECAUCIÓN

Al controlar una persiana solar con un temporizador, sólo deben realizarse unos pocos desplazamientos a lo largo del día (dependiendo de la luz del sol). En caso contrario, la batería podría descargarse rápidamente y no se podría mover la persiana enrollable.

Los botones "A", "B" y "C" del emisor no tienen ninguna función en la persiana solar.

**NOTA** En caso de utilizar una persiana enrollable fabricada antes de noviembre de 2003 (Característica: el mando contiene un botón de reposición), lea el capítulo 9 a partir de página 138.)

## 6.7 Toldo solar

La evaluación del viento del toldo solar se puede desconectar de forma permanente. Lea al respecto las instrucciones de instalación del toldo solar. Estas actividades sólo pueden ser realizadas por personal técnico cualificado.

## 7 Ejemplos prácticos

### Receptor con desconexión por separado

En este capítulo se explican algunas situaciones que se presentan frecuentemente en la práctica. Para obtener información más detallada acerca de los distintos ejemplos prácticos, consulte las páginas referenciadas.

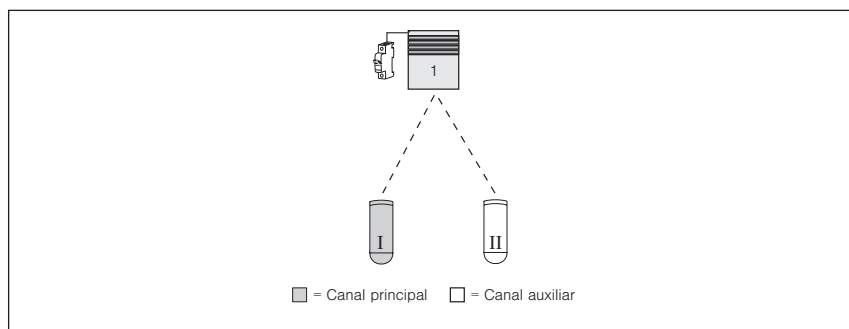


Fig. 29 Se quiere operar una persiana enrollable con un emisor manual de 1 canal (I) y un emisor manual de 1 canal (II). Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.1.1 a partir de página 76.

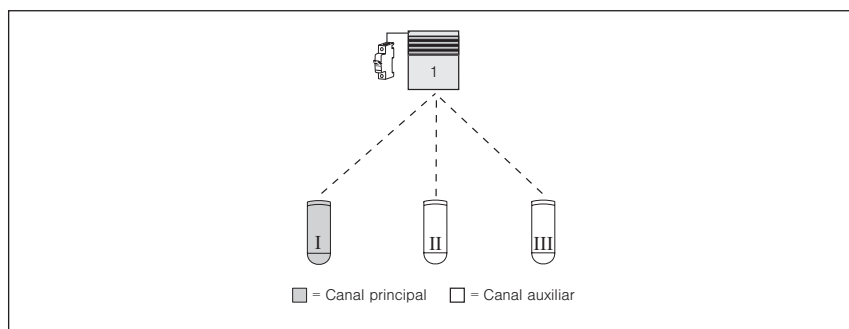


Fig. 30 En este ejemplo se explica cómo programar y borrar cómodamente canales auxiliares: se quiere operar una persiana enrollable con un emisor de 1 canal (I), un emisor de 1 canal (II) y un emisor de 1 canal (III). Acto seguido, se quieren borrar los dos canales auxiliares (II) y (III). Además, también se explica la programación de un nuevo canal principal en caso de pérdida del emisor que contiene el canal principal. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.1.2 a partir de página 77.

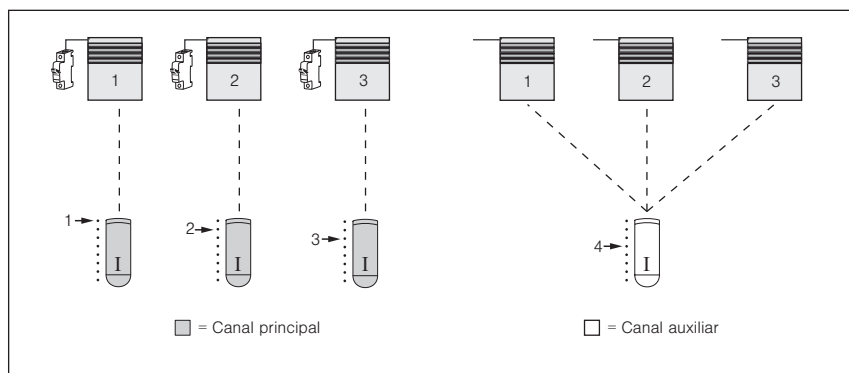


Fig. 31 Se quieren operar tres persianas enrollables (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 del mismo emisor manual permitirá operar las tres persianas enrollables como un grupo. Además, también se explica cómo eliminar un accionamiento de un grupo. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.1.3 a partir de página 81.

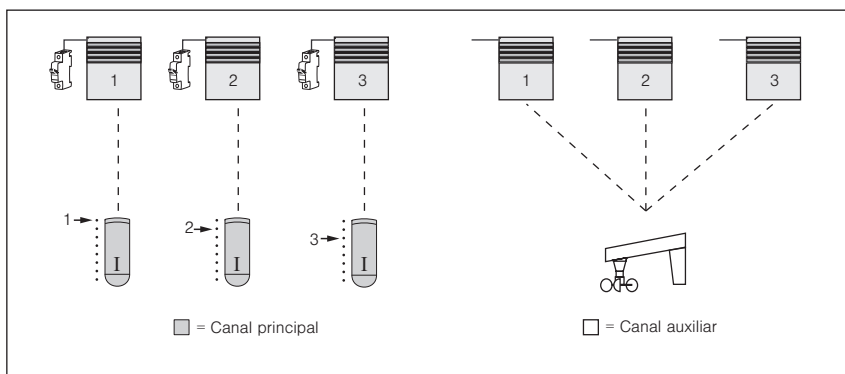


Fig. 32 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la EWFS Estación meteorológica. Este ejemplo se encuentra en el *capítulo 7.1.4 a partir de página 85*.

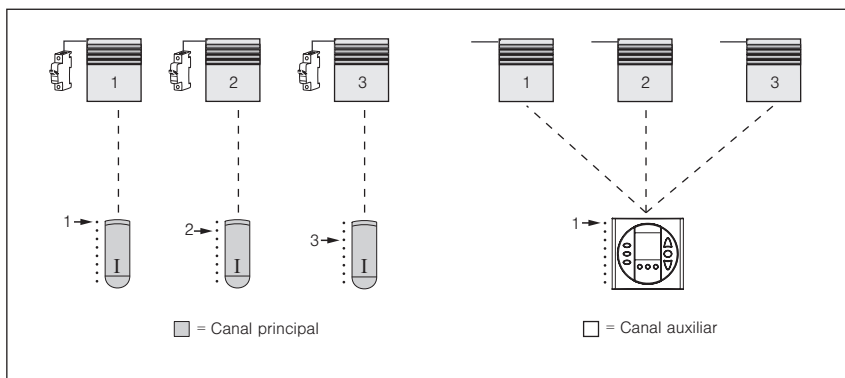


Fig. 33 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 1 del EWFS Timer. Este ejemplo se encuentra en el *capítulo 7.1.5 a partir de página 89*.

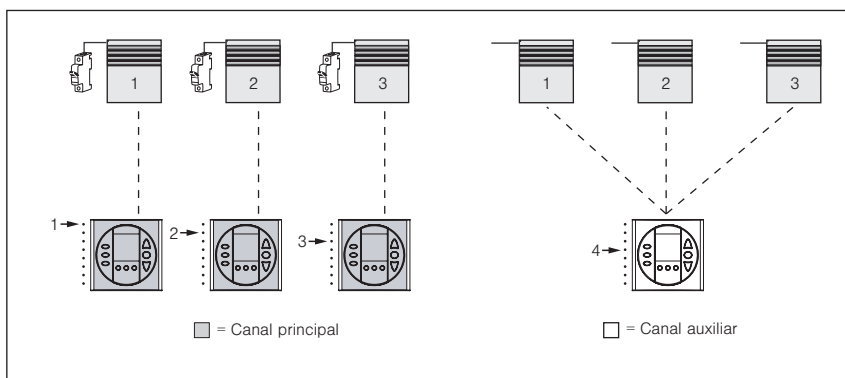


Fig. 34 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del EWFS Timer para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del EWFS Timer. Este ejemplo se encuentra en el *capítulo 7.1.6 a partir de página 93*.

## Receptores con desconexión conjunta (programación práctica)

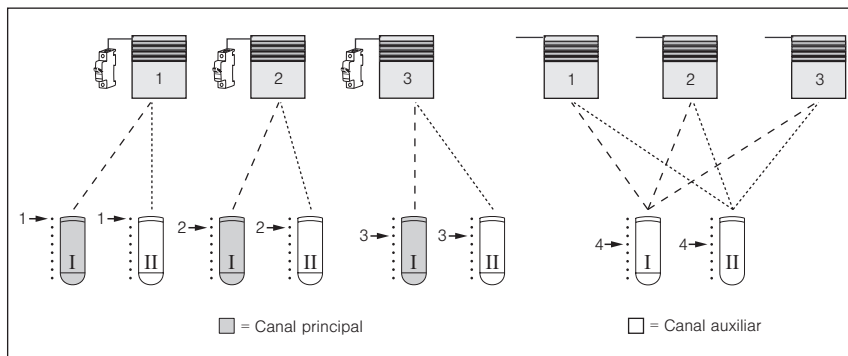


Fig. 35 Se quieren operar tres persianas enrollables (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal de los dos emisores manuales de 8 canales (I) y (II) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 de los mismos emisores manuales permitirá operar las tres persianas enrollables como un grupo. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.1.7 a partir de página 97.

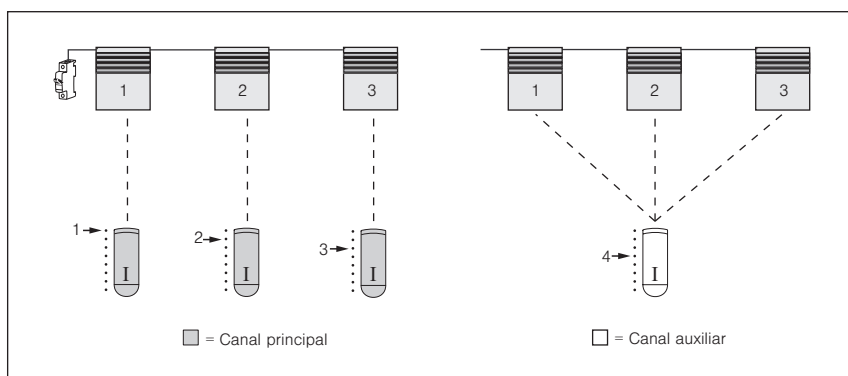


Fig. 36 Se quieren operar tres persianas enrollables (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 del mismo emisor manual permitirá operar las tres persianas enrollables como un grupo. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.2.1 a partir de página 105.

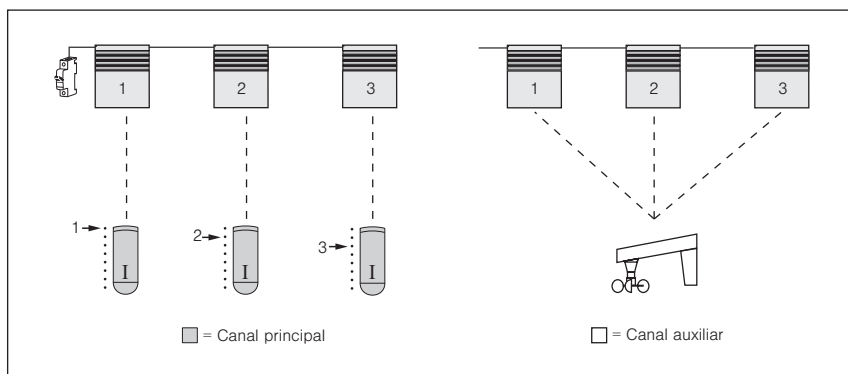


Fig. 37 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del EWFS Timer para cada una de ellas. Se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la EWFS Estación meteorológica. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.2.2 a partir de página 109.

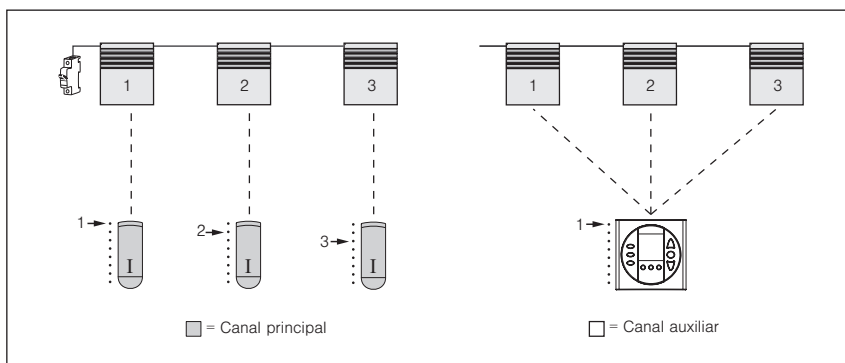


Fig. 38 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 1 del EWFS Timer. Este ejemplo se encuentra en el capítulo 7.2.3 a partir de página 113.

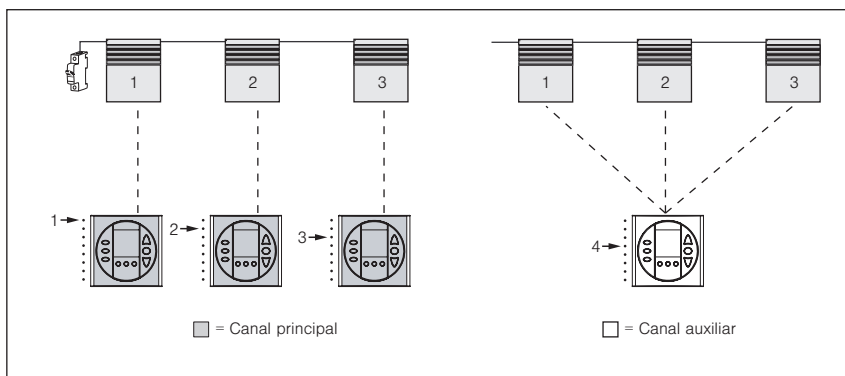


Fig. 39 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que solo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del EWFS Timer para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del EWFS Timer. Este ejemplo se encuentra en el 7.2.4 a partir de página 117.

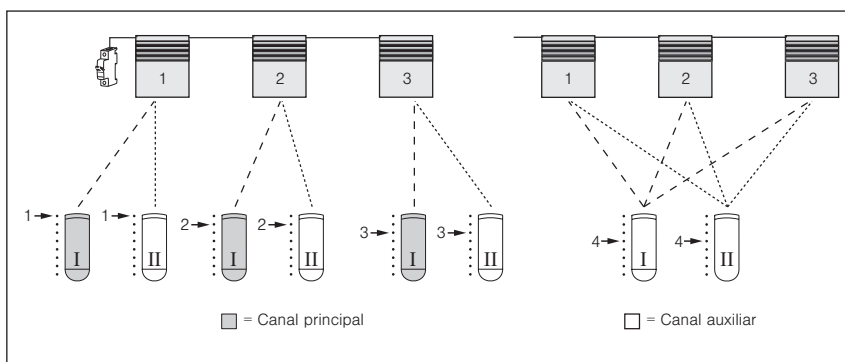


Fig. 40 Se quieren operar tres persianas enrollables (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal de los dos emisores manuales de 8 canales (I) y (II) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 de los mismos emisores manuales permitirá operar las tres persianas enrollables conjuntamente. Este ejemplo se encuentra en el 7.2.5 a partir de página 121.

## 7.1 Receptores con desconexión independiente

A continuación se describirán los controles con receptores que se pueden desconectar (separar de la red eléctrica) de forma independiente.



**Operación de encendido:** para poder realizar la programación de un canal principal es necesario dejar sin tensión y al cabo de aproximadamente 5 segundos conectar de nuevo el receptor o el grupo de receptores por medio del interruptor automático previo o el conector correspondiente. (Operación de encendido). El receptor únicamente permanece en el modo de programación durante aproximadamente un minuto. Si no se realiza el siguiente paso dentro de este intervalo de tiempo, el modo de programación se desactivará.

**NOTA** Los EWFS Receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch" se operan a través de una línea de mando con una tensión de mando de 24V CC. En estos equipos, la operación de encendido debe realizarse con la tensión de mando. Debido a que una línea de mando generalmente tiene conectados varios receptores, se recomienda utilizar la programación práctica, tal como se explica en el *capítulo 7.2 a partir de página 104*.

## 7.1.1 Operación de persianas enrollables con dos emisores manuales

Quiere utilizar su persiana enrollable con dos emisores manuales de 1 canal (I) y (II) de manera independiente.

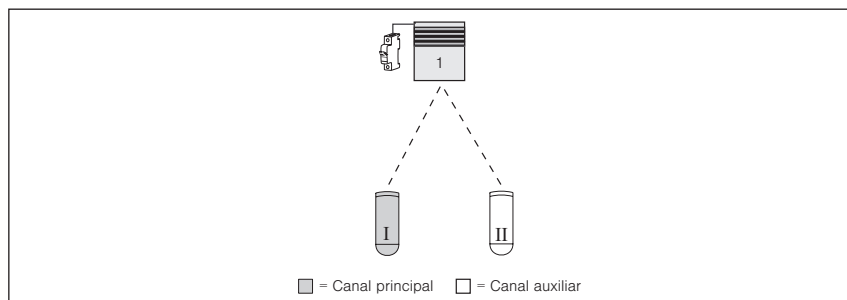


Fig. 41 Operar una persiana enrollable con un emisor manual (I) y otro emisor manual (II).

### Programar el emisor manual (I) en la persiana enrollable 1

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la persiana enrollable 1.



**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

### Programar el emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO. El emisor manual (I) será ahora el canal auxiliar de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 se podrá manejar con los dos emisores manuales.



## 7.1.2 Programación confortable de varios emisores manuales

Existe una forma de ahorrar tiempo para programar varios canales auxiliares de forma consecutiva: Deje abierto el "portal" de programación para otros canales; para ello, no pulse el botón ARRIBA o ABAJO después de realizar la programación en el emisor que contiene el canal principal. Acto seguido, programe el resto de canales auxiliares. Véase el siguiente ejemplo:

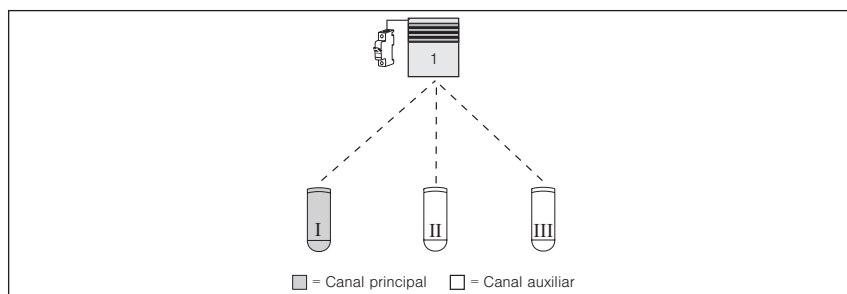


Fig. 42 Se quiere operar una persiana enrollable con un emisor manual de 1 canal (I), un emisor manual de 1 canal (II) y otro emisor manual de 1 canal (III). Acto seguido, se quieren borrar los dos canales auxiliares (II) y (III).

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### Programar el emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la persiana enrollable 1.



**Programar el emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El emisor manual (I) será ahora el canal principal de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el emisor manual (I).

### Programar el emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor (I):** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.

**NOTA** Si no se pulsa el botón ARRIBA o ABAJO para cerrar el modo de programación, el "portal" para programar otros canales permanece abierto. Sólo tiene que programar el resto de canales.

### Programar el emisor manual (III) en la persiana enrollable 1



**Programar el emisor manual (III) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (III), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO. Los emisores manuales (II) y (III) son ahora canales auxiliares de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 se podrá manejar con los tres emisores manuales.

### 7.1.2.1 Volver a borrar un canal auxiliar

¡Para borrar un canal auxiliar es necesario activar el modo de programación utilizando el canal principal! Supongamos que quiere volver a borrar el canal auxiliar (III).

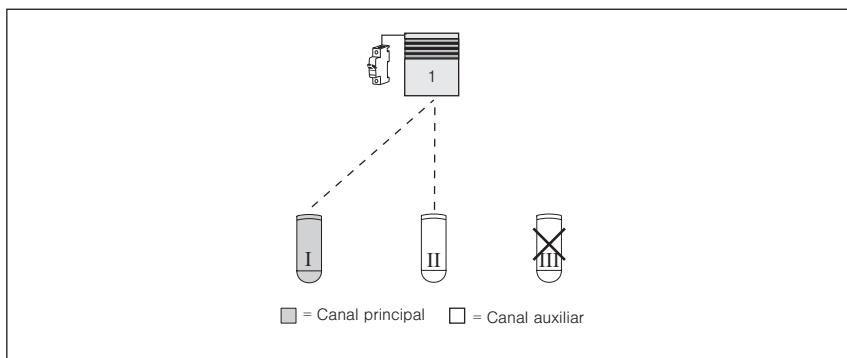


Fig. 43 Se quiere borrar el canal auxiliar (III).

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual que contiene el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Borrar el emisor manual (III) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (III), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** el canal auxiliar (III) se ha borrado.

**NOTA** En caso de volver a programar un canal que ya se había programado anteriormente, éste se borrará.

## 7.1.2.2 Volver a borrar todos los canales auxiliares

¡Para borrar todos los canales auxiliares es necesario activar el modo de programación utilizando el canal principal! Supongamos que desea volver a borrar todos los canales auxiliares programados.

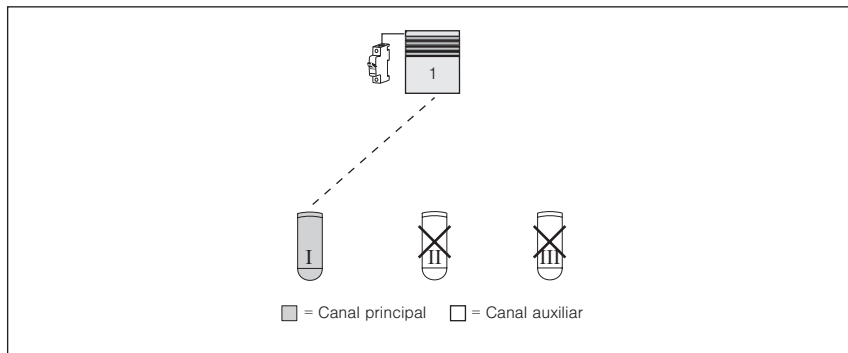





Fig. 44 Se quieren borrar todos los canales auxiliares.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

  →  **Activar el modo de programación del receptor 1:** ¡coja el emisor manual que contiene el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable deje de moverse!

  →  **Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** se han borrado todos los canales auxiliares.

**NOTA** El canal principal no se puede borrar y permanece guardado en el receptor de forma permanente. No obstante, en caso de perder el emisor que contiene el canal principal, puede sobrescribirlo fácilmente con un nuevo canal. Al realizar esta operación se conservan todos los canales auxiliares que ya se habían guardado en el receptor.

## 7.1.2.3 Sustitución de un canal principal por pérdida

Supongamos que se ha programado un canal principal y varios canales auxiliares, y que se pierde el emisor del canal principal. La solución reside en programar un nuevo canal principal. Busque un nuevo emisor manual de 1 canal.

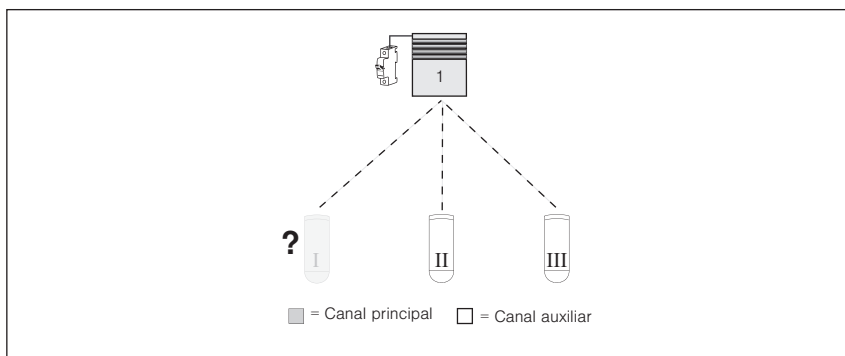


Fig. 45 Sustituir un canal principal por pérdida.

### Programar el emisor manual (I) en la persiana enrollable 1

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido en la persiana enrollable 1.



**Programar el nuevo emisor manual (I) como canal principal:** coja el emisor manual (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El nuevo emisor manual (I) será ahora el nuevo canal principal de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** el nuevo emisor manual (I) es ahora el nuevo canal principal.

**NOTA** ¡Al realizar esta operación se conservan todos los canales auxiliares que ya se habían guardado en el receptor! Asimismo, los grupos también se conservan y no es necesario formarlos de nuevo.

**NOTA** Para programar un nuevo canal principal es necesario preparar el receptor para la programación mediante la operación de encendido.

## 7.1.3 Operación individual y en grupo con emisor manual

**Situación:** para utilizar tres persianas enrollables (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I), proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 3 (canal principal)
- ▶ El canal 4 del emisor de 8 canales (I) debe operar todas las persianas enrollables de forma conjunta (canal auxiliar).

Los receptores se pueden desconectar de manera independiente

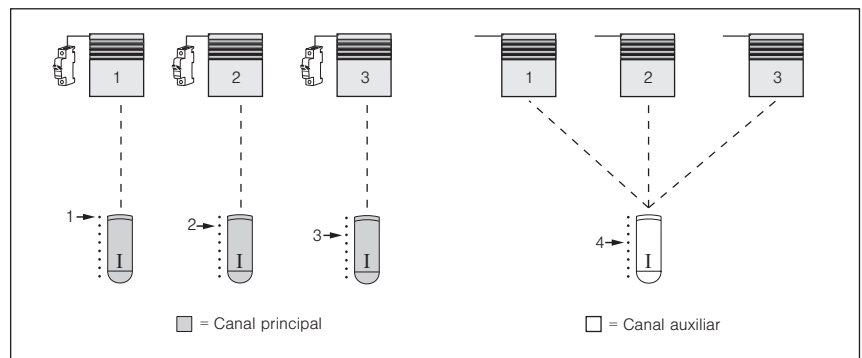


Fig. 46 Se quieren operar tres persianas enrollables (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 del mismo emisor manual permitirá operar las tres persianas enrollables como un grupo.

### Resumen del modo de proceder:

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 3
- ▶ Programe el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar en las persianas 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 en la persiana enrollable 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 1.

**Programar el canal 1 como canal principal:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.

**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 1.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1.

## Programar el canal 2 en la persiana enrollable 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 2.

**Programar el canal 2 como canal principal:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.

**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 2 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 2.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2.

## Programar el canal 3 en la persiana enrollable 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 3.

**Programar el canal 3 como canal principal:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.

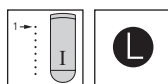
**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 3 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 3.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar con el canal 3.

Ahora es posible manejar las persianas enrollables por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si se programa el mismo canal auxiliar para todos los receptores (p.ej. el canal 4), todas las persianas enrollables se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 4 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales 1, 2 y 3. El siguiente paso es programar los canales auxiliares:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

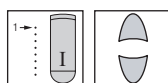
## Programar el canal 4 en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

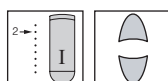
## Programar el canal 4 en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



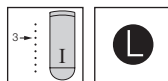
**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

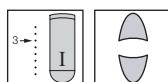
## Programar el canal 4 en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

¡Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4!

## 7.1.3.1 Volver a borrar un receptor del grupo

**Situación:** se quiere volver a quitar la persiana enrollable 2 del grupo para que no se mueva al utilizar la operación en grupo (con el canal 4):

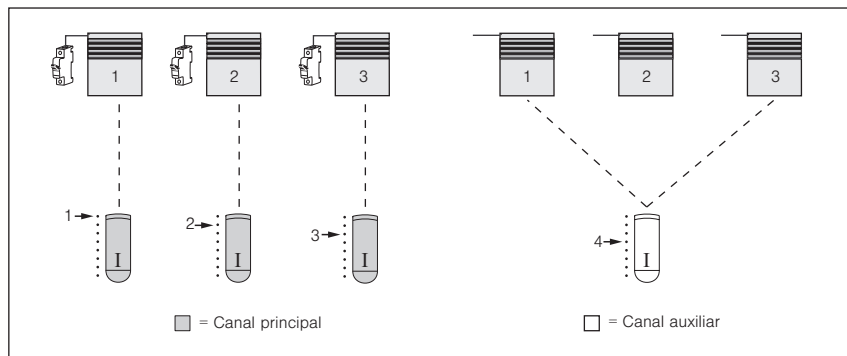
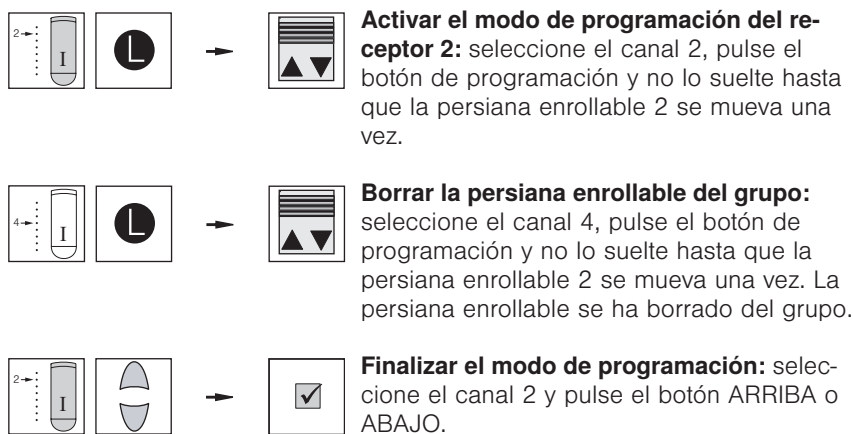


Fig. 47 Se quiere borrar la persiana enrollable 2 del grupo

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### Borrar la persiana enrollable 2 del grupo



**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora sólo se podrá utilizar con el canal 2.

**NOTA** En caso de volver a programar un canal auxiliar que ya se había programado anteriormente, éste se borrará.



## 7.1.4 Operación individual y en grupo con emisor manual y estación meteorológica

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores con un emisor manual de 8 canales (I) y una EWFS Estación meteorológica, proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- ▶ La estación meteorológica y solar remota debe controlar todas las venecianas exteriores como un grupo en función del viento y el sol (canal auxiliar).

Los receptores se pueden desconectar de manera independiente

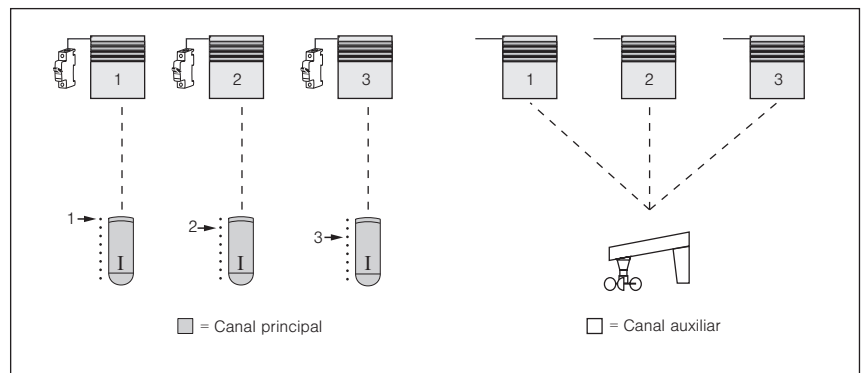


Fig. 48 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la EWFS Estación meteorológica.

### Resumen del modo de proceder:

#### Emisor manual (I)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 3

#### Estación meteorológica

- ▶ Programe la estación meteorológica como canal auxiliar en las venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 1.

**Programar el canal 1 como canal principal:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

**Resultado:** la veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1.

## Programar el canal 2 en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 2.

**Programar el canal 2 como canal principal:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

**Resultado:** la veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2.

## Programar el canal 3 en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 3.

**Programar el canal 3 como canal principal:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

**Resultado:** la veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso la estación meteorológica) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando la estación meteorológica. El siguiente paso es programar la estación meteorológica:

### NOTA

¡Para la siguiente secuencia de manejo el límite de viento de la estación meteorológica no puede estar ajustado a "TEST" y el límite de luminosidad no puede estar ajustado a "OFF"!


■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

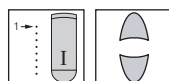
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



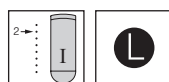
**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón  de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica será ahora un canal auxiliar de la persiana veneciana 1.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1 y pulse el botón "Arriba" o "Abajo".


**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

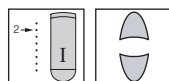
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



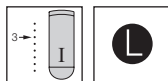
**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón  de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica será ahora un canal auxiliar de la persiana veneciana 2. Suelte el botón.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2 y pulse el botón "Arriba" o "Abajo".

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

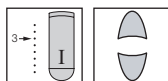
### Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón "Prog" de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 3.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la estación meteorológica.

#### NOTA

En la estación meteorológica deben ajustarse límites de viento apropiados para la protección solar.



#### PRECAUCIÓN

La modificación de estos ajustes puede afectar a la seguridad de la instalación o reducir su eficacia! Si no conoce perfectamente los efectos de un cambio, encargue los trabajos a un técnico especializado.

## 7.1.5 Operación individual y en grupo con emisor manual y temporizador

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I) y un EWFS Timer, proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- ▶ El canal 1 del temporizador debe controlar todas las venecianas exteriores en función de la hora como un grupo (canal auxiliar).

Los receptores se pueden desconectar de manera independiente

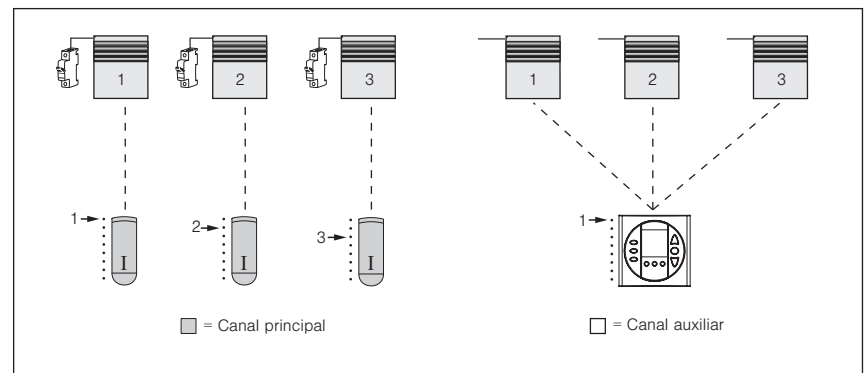


Fig. 49 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el EWFS Timer.

### Resumen del modo de proceder:

#### Emisor manual (I)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 3

#### Temporizador

- ▶ Programe el canal 1 del temporizador como canal auxiliar en las persianas venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del emisor manual en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 1.

**Programar el canal 1 como canal principal:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.  
**Resultado:** la veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1.

## Programar el canal 2 del emisor manual en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 2.

**Programar el canal 2 como canal principal:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.  
**Resultado:** la veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2.

## Programar el canal 3 del emisor manual en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 3.

**Programar el canal 3 como canal principal:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.  
**Resultado:** la veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso el canal 1 del temporizador) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando el canal 1 del temporizador. El siguiente paso es programar el temporizador.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

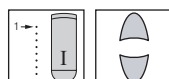
## Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

## Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



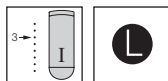
**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

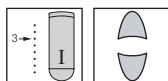
### Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 1 del temporizador.



## 7.1.6 Operación individual y en grupo con temporizador

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un temporizador remoto, proceda del siguiente modo:

- El canal 1 del EWFS Timer debe manejar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- El canal 2 del EWFS Timer debe manejar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- El canal 3 del EWFS Timer debe manejar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- El canal 4 del EWFS Timer debe controlar todas las venecianas exteriores como un grupo (canal auxiliar)

Los receptores se pueden desconectar de manera independiente

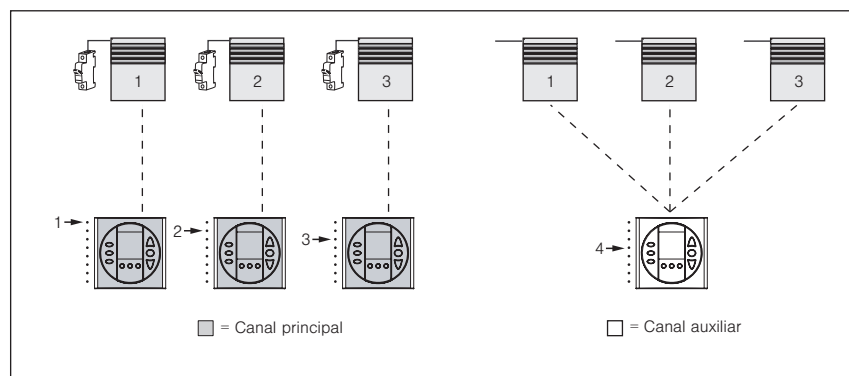


Fig. 50 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que se puedan desconectar por separado) de forma independiente utilizando un canal del EWFS Timer para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del EWFS Timer.

### Resumen del modo de proceder:

- Programe el canal 1 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 1
- Programe el canal 2 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 2
- Programe el canal 3 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 3
- Programe el canal 4 del temporizador como canal auxiliar en las venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 1.

**Programar el canal 1 del temporizador como canal principal:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO en el temporizador. El canal 1 del temporizador se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

**Resultado:** la veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1.

## Programar el canal 2 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 2.

**Programar el canal 2 del temporizador como canal principal:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 11, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

**Resultado:** la veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2.

## Programar el canal 3 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** ejecute la operación de encendido sólo en la veneciana exterior 3.



**Programar el canal 3 del temporizador como canal principal:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 12, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

**Resultado:** la veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso el canal 4 del temporizador) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando el canal 4 del temporizador.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar:** pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 10 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 1.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

### Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 11, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar:** pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 11 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 2.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

### Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 12, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar:** pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 12 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 3.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del temporizador.

### 7.1.7 Operación individual y en grupo con dos emisores manuales de 8 canales

**Situación:** para utilizar tres persianas enrollables (receptores) con dos emisores manuales de 8 canales (I) y (II), proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 3 (canal principal)
- ▶ El canal 4 del emisor manual (I) debe operar todas las persianas enrollables en grupo (canal auxiliar).
- ▶ El emisor manual (II) debe programarse de la misma forma que el emisor manual (I) (copia).

Los receptores se pueden desconectar de manera independiente

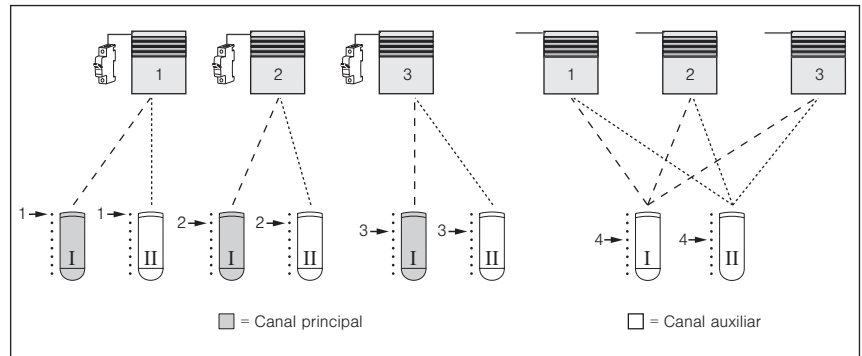


Fig. 51 Se quieren operar tres persianas enrollables (que se pueden desconectar por separado) utilizando dos emisores manuales de 8 canales.

### Resumen del modo de proceder:

## Emisor manual (I)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 3
- ▶ Programe el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar en las persianas enrollables 1, 2 y 3

## Emisor manual (II)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 3
- ▶ Programe el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar en las persianas enrollables 1, 2 y 3

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 1.

**Programar el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 1. **Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del emisor manual (I).

## Programar el canal 2 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 2.

**Programar el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 2. **Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar con el canal 2 del emisor manual (I).

## Programar el canal 3 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 3



**Preparar el receptor 3 para la programación:** ejecute la operación de encendido únicamente en la persiana enrollable 2.

**Programar el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**El modo de programación finalizará automáticamente.** El canal 1 se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 3. **Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar con el canal 3 del emisor manual (I).

Ahora se pueden operar las persianas enrollables por separado con los canales 1, 2 y 3 de los dos emisores manuales (los canales principales se han programado con el emisor manual (I)), véase la Fig. 51. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor pertinente sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si se programa el mismo canal auxiliar para todos los receptores (p.ej. el canal 4), todas las persianas enrollables se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 4 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales respectivos. El siguiente paso es programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

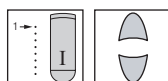
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4 . Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (I).

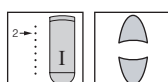
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



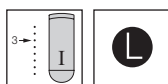
**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (I).

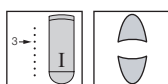
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora también se podrá utilizar con el canal 4.

Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4 del emisor manual (I). El siguiente paso es programar los canales auxiliares del emisor manual (II). Para ello debe tener mucho cuidado de activar el modo de programación siempre con el canal principal (en nuestro ejemplo los canales principales están en el emisor manual (I)), véase la Fig. 51, izquierda.

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

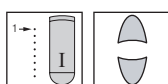
## Programar el canal 1 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 1. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 1 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.

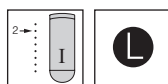


**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 1 del emisor manual (II).



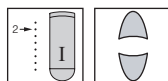
## Programar el canal 2 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



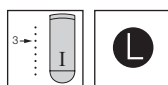
**Programar el canal 2 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 2. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 2 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 2 del emisor manual (II).

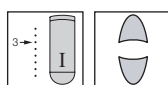
## Programar el canal 3 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 3 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 3. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 3 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar también con el canal 3 del emisor manual (II).

El último paso es programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

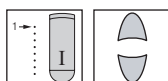
## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



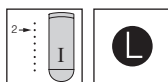
**Programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (II).

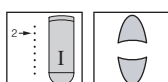
## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



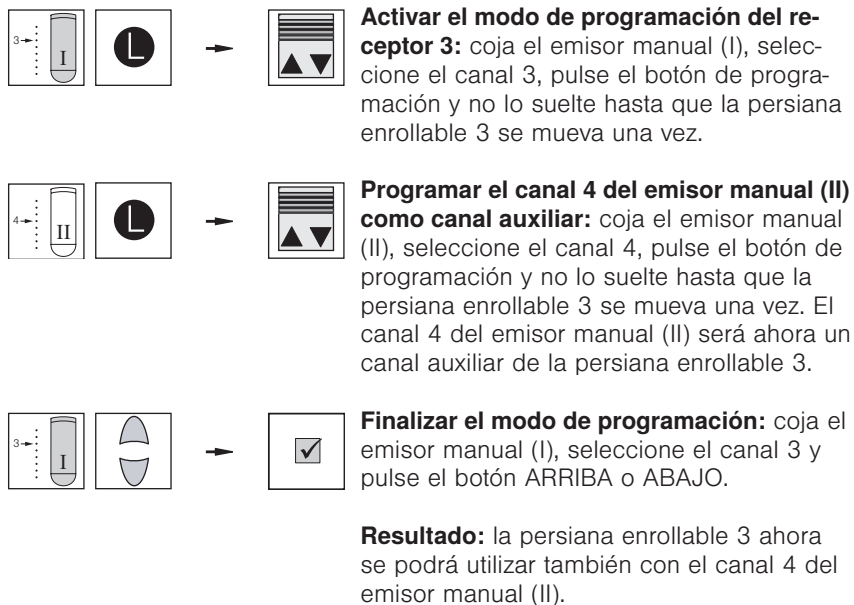
**Programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II), seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (II).

## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 3



Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4 del emisor manual (II).

### 7.2 Receptores sin desconexión independiente (programación práctica)

Cuando varios receptores están conectados a través de un mismo interruptor automático, para formar grupos es necesario utilizar la programación práctica.



**Operación de encendido:** para poder realizar la programación de un canal principal es necesario dejar sin tensión y al cabo de aproximadamente 5 segundos conectar de nuevo el receptor o el grupo de receptores por medio del interruptor automático previo o el conector correspondiente. (Operación de encendido). El receptor únicamente permanece en el modo de programación durante aproximadamente un minuto. Si no se realiza el siguiente paso dentro de este intervalo de tiempo, el modo de programación se desactivará.

**NOTA** Los EWFS Receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch" se operan a través de una línea de mando con una tensión de mando de 24V CC. En estos equipos, la operación de encendido debe realizarse con la tensión de mando. Debido a que una línea de mando generalmente tiene conectados varios receptores, se recomienda utilizar principalmente la programación práctica.



#### PRECAUCIÓN

¡Si se utilizan EWFS Motores tubulares WAREMA, antes de realizar la programación práctica se deberán programar siempre las posiciones finales, ya que de lo contrario la instalación podría resultar dañada! ¡Si no está seguro de si se ya se han programado las posiciones finales, póngase en contacto con un técnico especializado!

## 7.2.1 Operación individual y en grupo con un emisor de 8 canales

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I), proceda del siguiente modo:

- El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- El canal 4 del emisor de 8 canales (I) debe operar todas las venecianas exteriores de forma conjunta (canal auxiliar).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

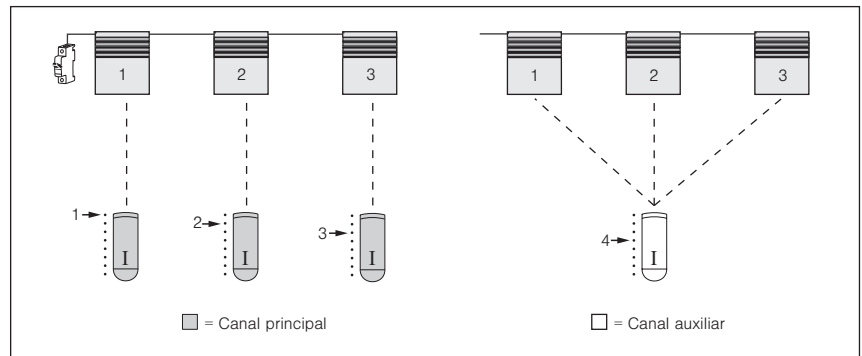


Fig. 52 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Al mismo tiempo, el canal 4 del mismo emisor manual permitirá operar las tres venecianas exteriores como un grupo.

Resumen del modo de proceder:

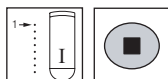
- Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 1
- Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 2
- Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 3
- Programe el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar en las venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 1, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 1:** desplace la veneciana exterior 1 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



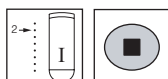
**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

## Programar el canal 2 en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 2, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 2:** desplace la veneciana exterior 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

## Programar el canal 3 en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 3, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 3:** desplace la veneciana exterior 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



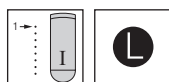
**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 3 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si se programa el mismo canal auxiliar para todos los receptores (p.ej. el canal 4), todas las venecianas exteriores se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 4 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales 1, 2 y 3. El siguiente paso es programar los canales auxiliares:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

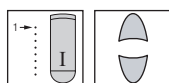
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



Programar el canal 4 como canal auxiliar: seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana veneciana 1 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 4.

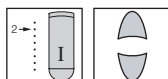
### Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 4.

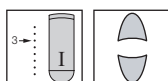
### Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 3.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar también con el canal 4.

¡Ahora podrá operar las tres venecianas exteriores de forma conjunta con el canal 4!



## 7.2.2 Operación individual y en grupo con emisor manual y estación meteorológica

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I) y una EWFS Estación meteorológica, proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- ▶ La EWFS Estación meteorológica debe controlar todas las venecianas exteriores como un grupo en función del viento y el sol (canal auxiliar).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

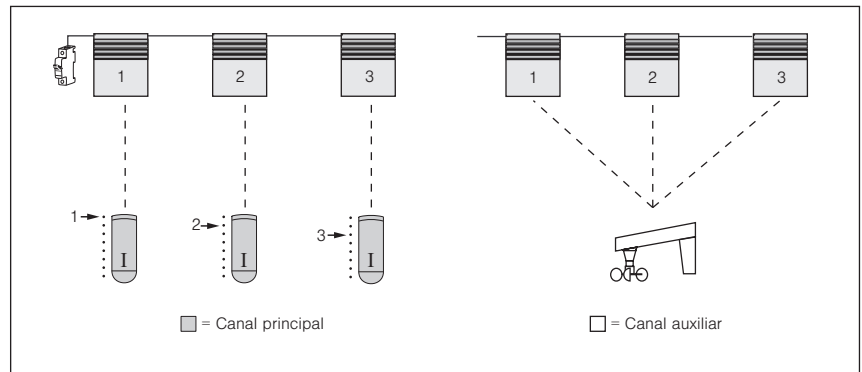


Fig. 53 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que solo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del emisor manual de 8 canales (I) para cada una de ellas. Se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la EWFS Estación meteorológica.

### Resumen del modo de proceder:

#### Emisor manual (I)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 3

#### Estación meteorológica

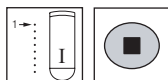
- ▶ Programe la estación meteorológica como canal auxiliar en las venecianas exteriores 1, 2 y 3

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

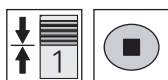
## Programar el canal 1 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 1:** desplace la veneciana exterior 1 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

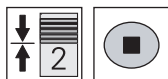
## Programar el canal 2 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 2:** desplace la veneciana exterior 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



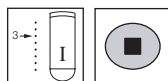
**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

## Programar el canal 3 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 3:** desplace la veneciana exterior 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 3 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso la estación meteorológica) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando la estación meteorológica. El siguiente paso es programar la estación meteorológica como un canal auxiliar:

**NOTA** Para esta función el límite de viento de la estación meteorológica no puede estar ajustado a "TEST" y el límite de luminosidad no puede estar ajustado a "OFF"!


■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

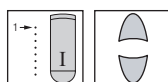
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



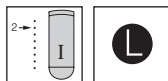
**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón  de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica será ahora un canal auxiliar de la persiana veneciana 1.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

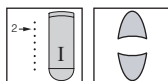
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



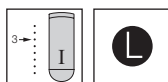
**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón "Prog" de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 2.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2 y pulse el botón "Arriba" o "Abajo".

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

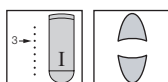
## Programar la estación meteorológica en la persiana veneciana exterior 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**Programar la estación meteorológica como canal auxiliar:** pulse el botón "Prog" de la estación meteorológica y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. La estación meteorológica se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 3.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3 y pulse el botón "Arriba" o "Abajo".

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con la estación meteorológica.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con la estación meteorológica.

**NOTA** En la estación meteorológica deben ajustarse límites de viento apropiados para la protección solar.



### PRECAUCIÓN

¡La modificación de estos ajustes puede afectar a la seguridad de la instalación o reducir su eficacia! Si no conoce perfectamente los efectos de un cambio, encargue los trabajos a un técnico especializado.

## 7.2.3 Operación individual y en grupo con emisor manual y temporizador

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un emisor manual de 8 canales (I) y un EWFS Timer, proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- ▶ El canal 1 del temporizador remoto debe controlar todas las venecianas exteriores en función de la hora como un grupo (canal auxiliar).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

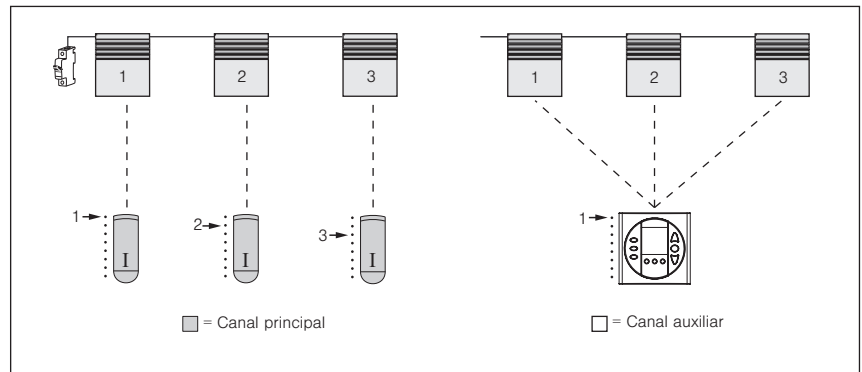


Fig. 54 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que solo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal de un emisor manual de 8 canales para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 1 del EWFS Timer.

### Resumen del modo de proceder:

#### Emisor manual (I)

- ▶ Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 1
- ▶ Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 2
- ▶ Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la veneciana exterior 3

#### Temporizador

- ▶ Programe el canal 1 del temporizador como canal auxiliar en las persianas venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 1, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 1:** desplace la veneciana exterior 1 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



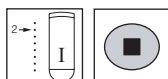
**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

## Programar el canal 2 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 2, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 2:** desplace la veneciana exterior 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



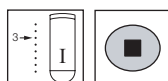
**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

## Programar el canal 3 del emisor manual (I) en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 3, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 3:** desplace la veneciana exterior 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 3 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso el canal 1 del temporizador) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando el canal 1 del temporizador. El siguiente paso es programar el temporizador:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

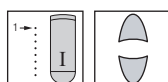
## Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 se mueva una vez.



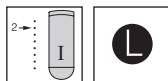
**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

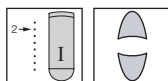
### Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 se mueva una vez.



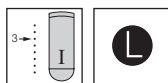
**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

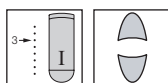
### Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del temporizador como canal auxiliar:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual, seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 1 del temporizador.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 1 del temporizador.



## 7.2.4 Operación individual y en grupo con temporizador

**Situación:** para utilizar tres persianas venecianas exteriores (receptores) con un EWFS Timer, proceda del siguiente modo:

- ▶ El canal 1 del temporizador remoto debe manejar la persiana veneciana exterior 1 (canal principal)
- ▶ El canal 2 del temporizador remoto debe manejar la persiana veneciana exterior 2 (canal principal)
- ▶ El canal 3 del temporizador remoto debe manejar la persiana veneciana exterior 3 (canal principal)
- ▶ El canal 4 del temporizador remoto debe controlar todas las venecianas exteriores como un grupo (canal auxiliar).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

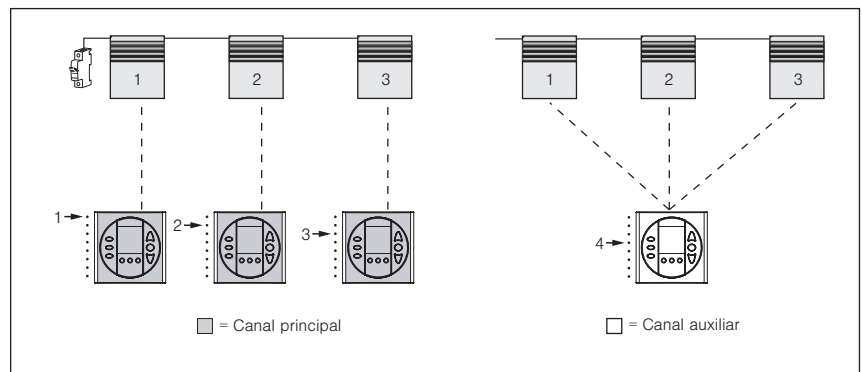


Fig. 55 Se quieren operar tres persianas venecianas exteriores (que solo se pueden desconectar conjuntamente) de forma independiente utilizando un canal del EWFS Timer para cada una de ellas. También se quieren controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del EWFS Timer.

### Resumen del modo de proceder:

- ▶ Programe el canal 1 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 1
- ▶ Programe el canal 2 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 2
- ▶ Programe el canal 3 del temporizador como canal principal en la veneciana exterior 3
- ▶ Programe el canal 4 del temporizador como canal auxiliar en las venecianas exteriores 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.

**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 1 con los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 1:** desplace la veneciana exterior 1 al centro y pulse el botón "Parar/Ajustar". Observe atentamente la veneciana exterior 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 1.

## Programar el canal 2 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.

**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 2 con los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 2:** desplace la veneciana exterior 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 2.

## Programar el canal 3 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** seleccione el canal 3 con los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que todas las venecianas exteriores se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la veneciana exterior 3:** desplace la veneciana exterior 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la veneciana exterior 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la veneciana exterior 3 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 se convertirá en el canal principal de la veneciana exterior 3.

Ahora es posible manejar las persianas venecianas exteriores por separado, ya que cada canal programado es un canal principal en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación con el canal principal correspondiente activado para iniciar el modo de programación del receptor sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si ahora se programa el mismo canal auxiliar (en este caso el canal 4 del temporizador) para todos los receptores, todas las venecianas exteriores se podrán controlar luego como si fueran un grupo utilizando el canal 4 del temporizador. El siguiente paso es programar el canal 4 del temporizador:

## Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 1



**Preparar el receptor 1 para la programación:** mantenga pulsado el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 10, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar:** pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 1 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 10 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 1.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 1 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

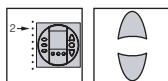
## Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 2



**Preparar el receptor 2 para la programación:** pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 11, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar:** pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 2 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 11 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 2.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 2 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

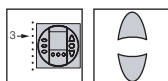
## Programar el canal 4 del temporizador en la persiana veneciana exterior 3



Preparar el receptor 3 para la programación: pulse el botón "Menú" del temporizador, utilice los botones "Adelante" y "Atrás" para acceder al menú 12, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



Programar el canal 4 del temporizador como canal auxiliar: pulse los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 13, pulse el botón "Parar/Ajustar" y no lo suelte hasta que la veneciana exterior 3 realice un movimiento.



**Finalizar el modo de programación:** utilice los botones "Adelante" y "Atrás" del temporizador para acceder al menú 12 y pulsar el botón ARRIBA o ABAJO. El canal 4 se convertirá en un canal auxiliar de la persiana veneciana exterior 3.

**Resultado:** la persiana veneciana exterior 3 ahora se podrá utilizar con el canal 4 del temporizador.

Ahora se pueden controlar las tres venecianas exteriores como si fueran un grupo con el canal 4 del temporizador.

## 7.2.5 Operación individual y en grupo con dos emisores manuales de 8 canales

**Situación:** para utilizar tres persianas enrollables (receptores) con dos emisores manuales de 8 canales (I) y (II), proceda del siguiente modo:

- El canal 1 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 1 (canal principal)
- El canal 2 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 2 (canal principal)
- El canal 3 del emisor de 8 canales (I) debe operar la persiana enrollable 3 (canal principal)
- El canal 4 del emisor manual (I) debe operar todas las persianas enrollables en grupo (canal auxiliar).
- El emisor manual (II) debe programarse de la misma forma que el emisor manual (I) (copia).

Debido a que los receptores no se pueden desconectar por separado, será necesario aplicar la programación práctica.

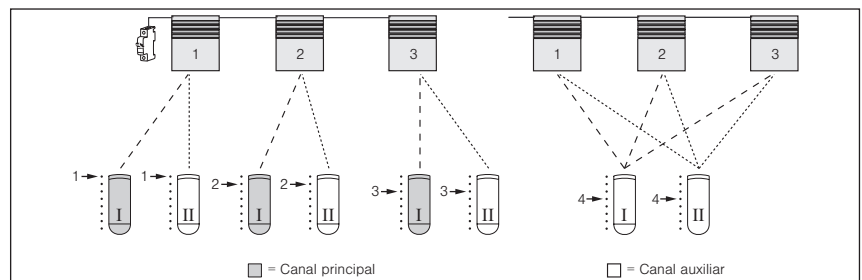


Fig. 56 Se quieren operar tres persianas enrollables (que sólo se pueden desconectar conjuntamente) con dos emisores manuales de 8 canales.



### PRECAUCIÓN

¡Si se utilizan EWFS Motores tubulares de WAREMA, antes de realizar la programación práctica se deberán programar siempre las posiciones finales, ya que de lo contrario la instalación podría resultar dañada! ¡Si no está seguro de si se ya se han programado las posiciones finales, póngase en contacto con un técnico especializado!

### Resumen del modo de proceder:

#### Emisor manual (I)

- Programe el canal 1 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 1
- Programe el canal 2 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 2
- Programe el canal 3 del emisor manual (I) como canal principal en la persiana enrollable 3
- Programe el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar en las persianas enrollables 1, 2 y 3

#### Emisor manual (II)

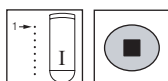
- Programe el canal 1 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 1
- Programe el canal 2 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 2
- Programe el canal 3 del emisor manual (II) como canal auxiliar en la persiana enrollable 3
- Programe el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar en las persianas enrollables 1, 2 y 3

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 1 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 1:** desplace la persiana enrollable 1 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 1 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



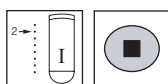
**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 1 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 1 del emisor manual (I) se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 1.

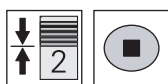
## Programar el canal 2 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 2



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.



**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



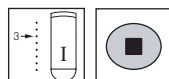
**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 2:** desplace la persiana enrollable 2 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 2 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 2 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 2 del emisor manual (I) se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 2.

## Programar el canal 3 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 3



**Preparar todos los receptores para la programación:** ejecute la operación de encendido.

**Activar la programación práctica:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón "Parar" y no lo suelte hasta que todas las persianas enrollables se muevan una vez.



**Realizar la programación práctica para la persiana enrollable 3:** desplace la persiana enrollable 3 al centro y pulse el botón "Parar". Observe atentamente la persiana enrollable 3 y confirme todos los desplazamientos que haga con el botón ARRIBA o ABAJO.



**Programación práctica concluida con éxito:** la persiana enrollable 3 se desplaza a la posición final inferior.

**Resultado:** el canal 3 del emisor manual (I) se convertirá en el canal principal de la persiana enrollable 3.

Ahora es posible manejar las persianas enrollables por separado con los canales 1, 2 y 3 del emisor manual (I), y los canales 1, 2 y 3 son los canales principales en el receptor correspondiente. Pulse el botón de programación en un canal principal para iniciar el modo de programación del receptor correspondiente sin necesidad de ejecutar la operación de encendido y programar un canal auxiliar. Si se programa el mismo canal auxiliar para todos los receptores (p.ej. el canal 4 del emisor manual (I)), todas las persianas enrollables se podrán utilizar como si fueran un grupo mediante el canal 4 y se podrán utilizar por separado a través de los canales principales respectivos. El siguiente paso es programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



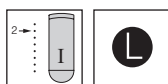
**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (I).

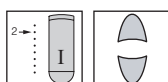
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



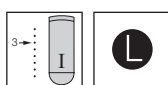
**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (I).

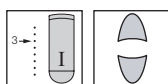
## Programar el canal 4 del emisor manual (I) en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 4 del emisor manual (I) como canal auxiliar:** seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (I) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (I).

Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4 del emisor manual (I). El siguiente paso es programar los canales auxiliares del emisor manual (II). Para ello debe tener mucho cuidado de activar el modo de programación siempre con el canal principal (en nuestro ejemplo los canales principales están en el emisor manual (I)), véase la Fig. 56, izquierda.



■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

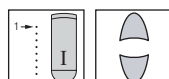
## Programar el canal 1 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



**Programar el canal 1 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 1. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 1 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 1 del emisor manual (II).

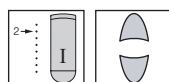
## Programar el canal 2 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 2



**Activar el modo de programación del receptor 2:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



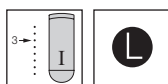
**Programar el canal 2 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 2. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 2 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 2 del emisor manual (II).

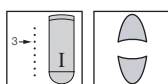
## Programar el canal 3 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 3



**Activar el modo de programación del receptor 3:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



**Programar el canal 3 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 3. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 3 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



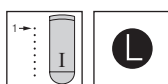
**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar también con el canal 3 del emisor manual (II).

El último paso es programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar:

■ Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 1



**Activar el modo de programación del receptor 1:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez.



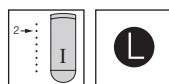
**Programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II) y seleccione el canal 4. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 1 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 1.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 1 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 1 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (II).

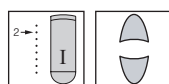
## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 2



Activar el modo de programación del receptor 2: coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez.



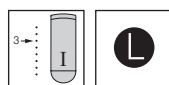
Programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar: coja el emisor manual (II), seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 2 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 2.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 2 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 2 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (II).

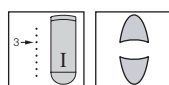
## Programar el canal 4 del emisor manual (II) en la persiana enrollable 3



Activar el modo de programación del receptor 3: coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez.



Programar el canal 4 del emisor manual (II) como canal auxiliar: coja el emisor manual (II), seleccione el canal 4, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable 3 se mueva una vez. El canal 4 del emisor manual (II) será ahora un canal auxiliar de la persiana enrollable 3.



**Finalizar el modo de programación:** coja el emisor manual (I), seleccione el canal 3 y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable 3 ahora se podrá utilizar también con el canal 4 del emisor manual (II).

Ahora podrá operar las tres persianas enrollables de forma conjunta con el canal 4 del emisor manual (II).

## 7.3 Antes de acudir al servicio técnico

A continuación, hemos recopilado algunas de las preguntas más frecuentes y las hemos acompañado de posibles soluciones. A menudo una posible avería no es más que un error de operación y usted mismo puede solucionar el problema.

### ¿Qué es la operación de encendido y para qué sirve?

Para poder realizar la programación de un canal principal es necesario dejar sin tensión y al cabo de aproximadamente 5 segundos conectar de nuevo el receptor o el grupo de receptores por medio del interruptor automático previo o el conector correspondiente. (Operación de encendido). El receptor únicamente permanece en el modo de programación durante aproximadamente un minuto. Si no se realiza la programación dentro de este intervalo de tiempo, el modo de programación se desactivará.

### ¿Qué características especiales tiene un canal principal?

El canal principal es el único que permite iniciar el modo de programación en el receptor sin necesidad de realizar la operación de encendido. Éste es un requisito importante para formar grupos.

### ¿Qué es un canal principal?

El primer canal que reconoce el receptor después de la operación de encendido, se convierte en el canal principal de este receptor con una característica especial: éste es el único canal principal que permite ejecutar el modo de programación sin necesidad de realizar la operación de encendido en el receptor. Éste es un requisito importante para formar grupos.

### He perdido el emisor manual del canal principal. ¿Qué debo hacer para programar un nuevo canal principal?

En caso de perderse el emisor que contiene el canal principal, sustituirlo es muy sencillo. Sólo tiene que ejecutar la operación de encendido en el receptor y programar un nuevo canal principal. Los canales auxiliares se conservarán sin cambios en el receptor.

### ¿Qué debo hacer para borrar un canal principal?

El canal principal permanece de forma permanente en el receptor y no es posible borrarlo. No obstante, el canal principal memorizado se puede sobrescribir con otro canal principal.

### ¿Es necesario desactivar el modo de programación después de programar un canal principal?

No, después de programar un canal principal, el modo de programación se desactiva de forma automática.

## **¿Es necesario desactivar manualmente el modo de programación después de programar un canal auxiliar?**

Después de programar un canal auxiliar es necesario desactivar manualmente el modo de programación ejecutando un movimiento de desplazamiento. La programación debe finalizarse siempre con el canal principal. El modo de programación se desactivará automáticamente al cabo de un minuto.

## **¿Cuántos canales se pueden programar en un receptor?**

Un receptor puede tener un canal principal y un máximo de 15 canales auxiliares adicionales.

## **¿Resulta útil programar un canal como canal principal en un receptor (A) y como canal auxiliar en otro receptor (B)?**

No, esta situación debe evitarse.

## **No se puede programar nada más en el receptor. Al pulsar el botón de programación la protección solar no se mueve, incluso si lo mantengo pulsado durante 20 segundos. ¿Cuál puede ser el motivo?**

Un receptor puede tener un canal principal y un máximo de 15 canales auxiliares adicionales. Cuando se alcanza esta cantidad de 15 canales auxiliares, no es posible programar nada más. Para volver a borrar todos los canales auxiliares de un receptor, active el modo de programación con el canal principal. Acto seguido, mantenga pulsado el botón de programación durante 20 segundos como mínimo hasta que la protección solar deje de moverse. Se borrarán todos los canales auxiliares y podrá programar otros 15 canales auxiliares nuevos.

## **He programado un canal auxiliar por equivocación. ¿Qué debo hacer para volverlo a borrar?**

Para volver a borrar un canal auxiliar de un receptor, vuelva a programar el mismo canal auxiliar.

## **Quiero activar el modo de programación de un receptor utilizando el botón de programación de un emisor, pero no funciona. ¿Cuál puede ser el motivo?**

No ha utilizado el canal principal. El canal principal es el único que permite iniciar el modo de programación sin que sea necesario realizar la operación de encendido.

O bien: el receptor todavía no "reconoce" ningún canal principal. En este caso deberá iniciar el modo de programación con la operación de encendido.

## **No puedo programar los receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch", pese a que he realizado la operación de encendido utilizando el interruptor automático.**

Los EWFS Receptores "EWFS Piccolo PL/FZL" y "EWFS Uniswitch" se operan a través de una línea de mando con una tensión de mando de 24V CC. En estos equipos, la operación de encendido debe realizarse con la tensión de mando. Consulte a su distribuidor para obtener más información al respecto.

**Mis persianas enrollables reciben la alimentación eléctrica a través de una acometida común y los cofres de las persianas enrollables están cerrados. Por este motivo, no es posible realizar la operación de encendido de forma individual en las persianas enrollables. ¿Existe alguna forma de programarlas por separado?**

La programación práctica permite programar canales principales separados para receptores que tienen una acometida común. Una vez programados los canales principales, la programación se puede ejecutar de la forma habitual utilizando el botón de programación del emisor y se pueden formar grupos de receptores de la misma forma que con los receptores con desconexión independiente.

**No puedo programar la EWFS Estación meteorológica. ¿Cuál puede ser el motivo?**

Durante la puesta en servicio, la alimentación de tensión de la estación meteorológica eco debe realizarse mediante la conexión USB integrada, ya que de lo contrario no funcionaría correctamente. ¡La estación meteorológica únicamente se programa como canal auxiliar!

**¿Por qué no funciona el botón "A", "B" o "C" de mi emisor manual o de pared?**

Estos botones activan las funciones especiales del receptor. Dichas funciones no son compatibles con todos los receptores. ¡Para obtener información acerca de las funciones disponibles, lea las instrucciones de servicio del receptor!

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: el control automático de la luz del sol y la vigilancia del viento no funcionan.**

Si el control automático de la luz del sol y la vigilancia del viento no funcionan, en algunos casos no se podrá recibir la señal de la estación meteorológica. Compruebe el lugar de instalación prestando atención a que haya suficiente luz solar (la estación meteorológica obtiene la alimentación eléctrica a partir de células solares). Importante: ¡durante la programación, el límite de viento de la estación meteorológica no puede estar ajustado a "TEST" y el límite de luminosidad no puede estar ajustado a "OFF"!

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: ¿por qué la protección solar solo se puede mover paso a paso con el emisor manual?**

La estación meteorológica envía cíclicamente un "impulso de vida" a todos los receptores donde está programada. Debido a que la estación meteorológica eco recibe la alimentación a través de una célula solar, puede suceder que se produzca un corte en la alimentación de energía solar por motivos externos (periodo prolongado de oscuridad o panel solar muy sucio). En este caso, los impulsos de vida de la estación meteorológica dejan de funcionar. En la estación meteorológica plus esto sucede cuando se produce un fallo en la alimentación de tensión. En los lugares de montaje desfavorables, es posible que el receptor deje de recibir impulsos de vida de la estación meteorológica correspondiente durante algún tiempo. El receptor detecta esta situación como un problema en la estación meteorológica y la protección solar se sube por seguridad. Durante este periodo la protección solar no se puede operar de la forma habitual: si se intenta bajarla manualmente, el desplazamiento se detiene automáticamente al cabo de aproximadamente 5 segundos. Si vuelve a pulsar el botón, obtendrá la misma respuesta. No obstante, la protección solar se puede subir de la forma habitual. Esta función de seguridad no supone ningún fallo. ¡Limpie el aparato de la forma esporádica tal como se explica en las instrucciones de servicio! Si la situación que se acaba de describir se produce con frecuencia, compruebe el lugar de montaje de la estación meteorológica y de los receptores (poca luz, lugar de montaje inapropiado o desventajas similares).

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: la protección solar se repliega repentinamente y no se puede desplegar.**

Cuando se produce una alarma de viento, en primer lugar la protección solar se sube completamente: esta operación no se puede detener ni siquiera utilizando un emisor manual. Mientras permanece activa la alarma de viento, la protección solar no funciona. No obstante, si intenta utilizarla pese a ello, únicamente se ejecutarán dos movimientos muy breves. Se podrá volver a utilizar cuando cese el viento y transcurra un retardo de aproximadamente 10 minutos.

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: el toldo se repliega y se despliega con demasiada frecuencia. Por este motivo, quiero desconectar temporalmente el control automático de la luz del sol.**

Para desconectar de forma temporal el control automático de la luz del sol, pulse el botón "A" del emisor y manténgalo pulsado hasta que la protección solar deje de moverse. Suelte el botón. El control automático de la luz del sol se desconectará durante 12 horas. La función se conectará de nuevo cuando haya transcurrido este tiempo.

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: el toldo no se despliega cuando hace sol. ¿Cuál puede ser el motivo?**

En el caso de que el control automático de la luz del sol baje el toldo a la posición "Abajo" y el usuario lo suba manualmente arriba o a una posición intermedia con el emisor manual. El sistema de control volverá a bajar el toldo a la posición "Abajo" si en el interín no se alcanza el límite "Arriba (nubes)" durante más de 10 minutos seguidos (si se encuentra en posición intermedia primero subirá arriba) y a continuación se sobrepasa el límite de luminosidad "Abajo (sol)" durante más de 5 minutos seguidos sin interrupción.

También es posible que no se haya programado el control automático de la luz del sol en el receptor. A este respecto, lea el *capítulo 7.1.4 a partir de página 85* y el *7.2.2 a partir de página 109*!

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: no quiero utilizar el control automático de la luz del sol. ¿Qué debo hacer para desconectarlo de forma permanente?**

Para desconectar permanentemente el control automático de la luz del sol utilizando el emisor manual o de pared, coja el emisor del canal principal y seleccione éste. Abra el compartimento de las pilas del emisor y coloque el conmutador de codificación a la posición "0". Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar. El control automático de la luz del sol se habrá desconectado de forma permanente. ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un emisor manual o de pared de 8 canales, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

**Al utilizar la EWFS Estación meteorológica: el control automático de la luz del sol no funciona. ¿Cuál puede ser el motivo?**

El control automático de la luz del sol está desconectado de forma permanente. Para volver a conectar el control automático de la luz del sol utilizando el emisor manual o de pared, seleccione el canal principal. Abra el compartimento de las pilas del emisor manual o de pared y coloque el conmutador de codificación en una posición distinta a "0". Mantenga pulsado el botón "S". Suelte el botón cuando se mueva la protección solar. La evaluación de luz se ha conectado de nuevo. ¡Para esta función es necesario utilizar el canal principal! Si la protección solar no se mueve, ello significa que no se ha utilizado el canal principal. Si utiliza un emisor manual o de pared de 8 canales, compruebe si ha seleccionado el canal correcto (canal principal).

**Al utilizar una EWFS Estación meteorológica: ¿es posible modificar los retardos del control automático de la luz del sol?**

Los retardos están ajustados de forma fija y no pueden ser modificados.

**Las persianas enrollables se mueven en el sentido equivocado o no se detienen en la posición final superior / inferior. ¿Qué puedo hacer?**

Las posiciones finales no están bien programadas. ¡Informe a su distribuidor!

**No puedo programar / activar ninguna posición de Confort en mi persiana enrollable**

Si hay instalados EWFS Motores tubulares: en primer lugar deben programarse las posiciones finales, ya que de lo contrario no se podrá guardar la posición de Confort. ¡Informe a su distribuidor!

O bien: el accionamiento de su persiana enrollable no es compatible con las posiciones de Confort.

**¿Se puede borrar una posición de Confort?**

La posición de confort no se puede borrar; únicamente es posible sobrescribirla con otra posición de Confort.



## 8 Características de las ondas de radio

### 8.1 Propagación de las ondas de radio al aire libre

Al aire libre, las ondas de radio se propagan prácticamente sin interferencias. En esta situación, el WAREMA EWFS logra alcances de hasta 350 m.

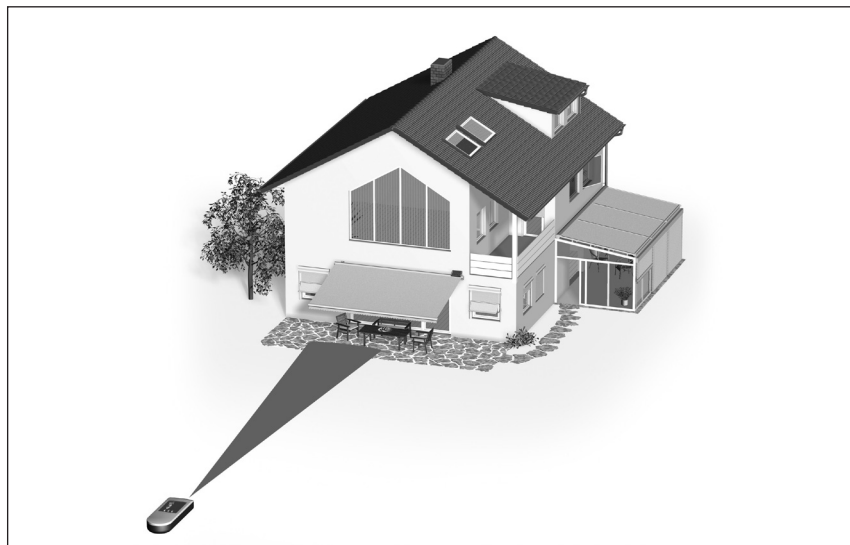


Fig. 57 Alcance al aire libre

### 8.2 Propagación de las ondas de radio en el interior de edificios

Lógicamente, en el interior de un edificio no se pueden obtener estos alcances. Al contrario que sucede con las ondas de infrarrojos, las ondas de radio pueden atravesar techos, paredes, muebles y otros obstáculos (Fig. 58).



Fig. 58 Propagación de las ondas de radio en el interior de edificios

### 8.3 Atenuación de las señales de radio

Generalmente, este tipo de obstáculos atenúan parcialmente la señal de radio y reducen su alcance. En la práctica es necesario tener en cuenta este tipo de influencias externas, y el alcance en edificios llega a alcanzar los 25 m en un mismo piso. A fin de poder garantizar un funcionamiento sin problemas, los componentes de radio no se pueden instalar en cualquier lugar, puesto que existen más factores de influencia: la presencia de tabiques con lana mineral entre láminas de aluminio actúa como una pantalla que impide el paso a las ondas de radio. Otros materiales con componentes metálicos, como por ejemplo el papel pintado y similares, tienen este mismo efecto. Además, al instalar los emisores y los receptores también se debe observar una distancia mínima de 0,2 m respecto a las vigas de acero o paredes que contengan metales. Asimismo, tenga en cuenta también los posibles efectos de atenuación de los muebles. La distancia entre dos receptores debe ser de 0,5 m como mínimo.

### 8.4 Factor de atenuación de distintos materiales de construcción

En la siguiente tabla se muestran los valores de referencia para calcular la atenuación de los componentes de construcción que atraviesan las ondas de radio:

Material de construcción	Espesor del material en mm	Atenuación en dB
Cuerpo humano (aprox. 80% de agua)		> 30
Madera (p.ej. paredes de tablones)		10
Yeso, cartón yeso (paredes ligeras)		3
Cristal (acristalamiento calorífugo)		> 35
Hormigón ligero (ladrillo hueco)	300	18
Hormigón celular (Ytong, Hebel), con enlucido en ambos lados	300	10
Ladrillo (perforaciones verticales), con enlucido en ambos lados	300	10
Techos (hormigón armado)	200	20
Rejilla metálica (tela metálica para enlucido)	50x50	15
Chapa metálica (revestimiento para fachadas)		> 45

El siguiente gráfico permite observar con mayor claridad el efecto de la atenuación sobre el alcance:

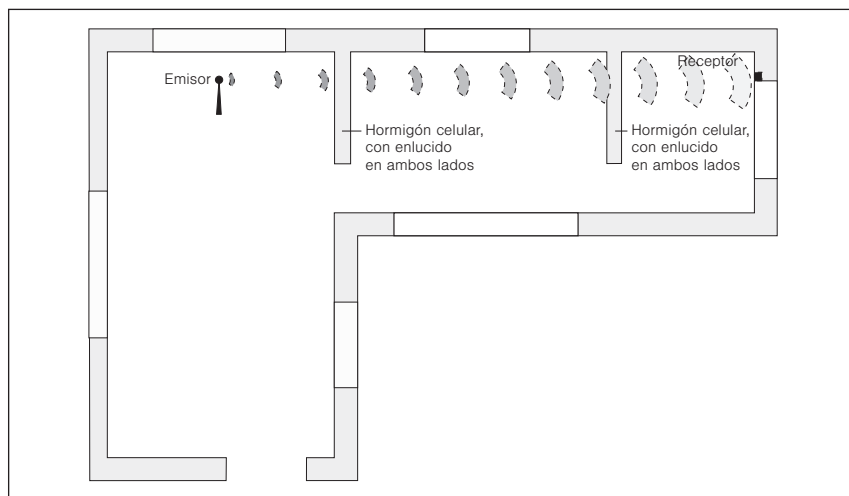


Fig. 59 Atenuación de las ondas de radio

En este ejemplo, las ondas de radio deben atravesar dos paredes de hormigón celular con enlucido en ambos lados consecutivas. Con ayuda de la tabla anterior se puede calcular fácilmente la atenuación que sufrirá la señal; sume los valores de atenuación ( $10+10$  dB = 20 dB) y determine el alcance teórico de acuerdo con la siguiente tabla:

Atenuación en dB	Alcance teórico (en m)
0	350 (al aire libre)
6	175
12	87
18	43
24	21
30	10
36	5
42	2

A la hora de elegir el lugar de instalación del emisor y el receptor, preste atención a que el vínculo de radio no tenga que atravesar en ángulo la mampostería u otros obstáculos atenuadores. Especialmente al programar los emisores, la distancia entre emisor y receptor no debería superar los 5 m.

## 8.5 Zonas muertas

Los componentes de construcción y muebles de metal (p.ej. armarios de distribución, puertas metálicas y vigas de acero) impiden el paso a las ondas electromagnéticas; por este motivo, en la parte posterior de estas zonas se genera lo que se conoce como "zonas muertas", en las cuales no es posible recibir señales de forma directa. Generalmente, la reflexión en otras superficies posibilita la recepción de todos modos, aunque la recepción sólo se puede considerar segura al cien por cien si la instalación se hace fuera de estas zonas críticas.

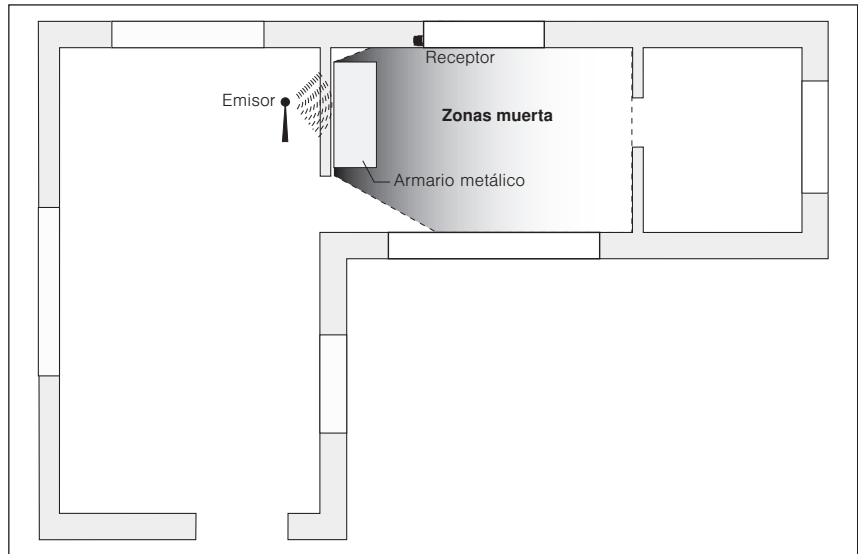


Fig. 60 Ilustración de zonas muertas

**NOTA** Debido a que la presencia de elementos atenuadores sólo nos permite facilitar datos de referencia, en aquellos lugares donde la instalación pueda plantear alguna complicación, se recomienda instalar los componentes en el lugar elegido como definitivo sólo de forma provisional y comprobar que funcionen.

## 8.6 Fuentes activas de interferencias

La presencia de otras aplicaciones de radio que transmitan en la banda de 433 MHz puede afectar a la sensibilidad del receptor, reduciendo también el alcance. Los teléfonos móviles y los teléfonos inalámbricos DECT no interfieren en la transmisión de nuestro EWFS.

## 8.7 Efectos de las ondas de radio en el hombre y los animales

Actualmente, la ciencia presenta una gran controversia respecto a las afirmaciones sobre los efectos negativos de la irradiación electromagnética de alta frecuencia en el organismo humano. En relación a esto, debe tenerse en cuenta principalmente la potencia de irradiación de los radioemisores que influyen directamente en el organismo. Por este motivo, aquí debe establecerse una comparación con los "teléfonos móviles" convencionales. Los teléfonos móviles tienen una potencia de emisión típica de aproximadamente 2 vatios (red móvil D) o 1 vatio (red móvil E). Debido a que en el modo de inactividad, los teléfonos móviles restringen el tráfico de señales a las necesarias para determinar la ubicación del aparato, sólo se producen efectos relevantes durante los periodos de conversación.

Por otro lado, el WAREMA EWFS trabaja con picos de potencia de como máximo 10 mW, lo que se corresponde a una potencia de irradiación media de sólo 1 mW. Puesto que generalmente los mandos a distancia, las EWFS Estaciones meteorológicas y los EWFS Timer no transmiten directamente hacia el cuerpo, la atenuación de señales (que surte efecto a partir de 1 m de distancia) también ayuda a reducir la potencia de irradiación en un factor 40. Además, la irradiación sólo actúa mientras el emisor está transmitiendo, es decir, durante muy poco tiempo. En esta comparación se debería tener en cuenta también otro aparato de comunicaciones y sus características, el teléfono inalámbrico DECT: la información se transmite de forma digital y periódica utilizando impulsos de 100 Hz y con una potencia de emisión de 250 mW. Las estaciones base transmiten de forma permanente, independientemente de si se está realizando o no una llamada telefónica. (Frecuencia: de 1880 a 1900 MHz).

Instrucciones de montaje de los productos En caso de utilizarse varios receptores EWFS en una misma instalación, se deberá prestar atención a que exista una distancia de como mínimo 0,5 m entre ellos.

En caso de instalar adaptadores detrás de un revestimiento metálico: instale el adaptador siempre de forma que el lado arqueado de la carcasa esté orientado hacia el orificio del revestimiento. Ello garantizará la máxima eficacia de recepción de las señales de radio.

## 9 Contabilidad con productos de radio anteriores

### 9.1 Programación de emisores manuales / de pared en Wisotronic HF

A continuación se describirán los productos de radio WAREMA cuyo volumen de funciones EWFS es cero o muy reducido. Si tiene alguna pregunta al respecto, llame a nuestra línea de atención telefónica directa.

El Wisotronic HF se puede operar con los EWFS Emisores manuales y de pared. Para programar un EWFS Emisor manual / de pared en el Wisotronic HF, primero debe localizar la dirección donde recibe el Wisotronic HF. A este respecto, lea las instrucciones de servicio del emisor manual original y del Wisotronic HF.

- Colóquese cerca del Wisotronic HF.
- Emisor manual / de pared de 8 canales: seleccione el canal que desea programar en el emisor manual / de pared.
- Mantenga pulsado el botón "M" del emisor manual. El LED de transmisión comenzará a destellar rápidamente.
- En el caso de que el Wisotronic HF esté ajustado a la dirección 4: pulse brevemente cuatro veces el botón "Parar" del emisor manual (ello corresponde a la dirección 4) y vuelva a soltar el botón de modo "M". El LED se apagará.
- El Wisotronic HF ahora podrá recibir los comandos de desplazamiento del emisor manual EWFS.

Los botones A, B, C y "Parar" del emisor manual / de pared no tienen ninguna función; para detener un desplazamiento, pulse el botón correspondiente al sentido contrario.

### 9.2 Programación de emisores manuales / de pared en Radiotronic MaC

El Radiotronic MaC se puede operar con los emisores manuales y de pared EWFS. Para obtener más información al respecto, lea las instrucciones de servicio del Radiotronic MaC. Programación: ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

- Mantenga presionado el botón "PROG" del Radiotronic durante más de 2,5 segundos, hasta que se ilumine el LED rojo del Radiotronic.
- Emisor manual / de pared de 8 canales: seleccione el canal que desea programar en el emisor manual / de pared. En caso de utilizar un emisor manual de 1 canal, omita este paso.
- Pulse el botón ARRIBA o ABAJO en el emisor manual / de pared, hasta que se vuelva a apagar el LED del Radiotronic. Suelte el botón inmediatamente. El emisor se ha detectado.
- El Radiotronic ahora podrá recibir los comandos de desplazamiento del emisor manual EWFS.

Al pulsar el botón "C" del emisor manual se enciende o se apaga la luz conectada (si la hay). Encontrará más información en las instrucciones de servicio del Radiotronic. Los botones "A", "B" y "Parar" del emisor manual / de pared no tienen ninguna función; para detener un desplazamiento, pulse el botón correspondiente al sentido contrario.

## 9.3 Programar un emisor en una persiana solar

Las persianas solares fabricadas antes de octubre de 2003 (característica: el receptor dispone de un botón de reposición) se puede operar con los emisores EWFS. Admite hasta 8 canales. Se pueden programar canales principales y secundarios:

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### 9.3.1 Programar un canal principal



**Preparar el receptor para la programación:** ejecute la operación de encendido en el interruptor automático de baja intensidad que hay integrado en la persiana solar.



**Programar el emisor manual como canal principal:** coja el emisor manual, pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable reconoce el emisor manual como canal principal.

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:

### 9.3.2 Programar un canal auxiliar



**Activar el modo de programación del receptor:** coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.

**Programar el emisor manual (II) como canal auxiliar:** coja el emisor manual (II), pulse el botón de modo "M" y no lo suelte hasta que destelle el LED de transmisión. Pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.



Coja el emisor manual donde ha programado el canal principal (I), pulse el botón de programación y no lo suelte hasta que la persiana enrollable se mueva una vez.

Pulse el botón de modo "M" y no lo suelte hasta que se apague el LED de transmisión.



**Desactivar el modo de programación:** coja el emisor manual que tiene el canal principal (I) y pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** la persiana enrollable se podrá manejar con los dos emisores manuales. El emisor manual (II) se convierte en un canal auxiliar.

## 9.4 Programar un emisor manual en un toldo con sensor de viento integrado

El sensor de viento integrado (característica: emisor manual con botón "Select") se puede operar con los emisores manuales y de pared EWFS. En este caso, el botón "Select" se sustituye por el botón "C" del emisor manual EWFS.

Los botones A, B y "Parar" del emisor manual / de pared no tienen ninguna función; para detener un desplazamiento, pulse el botón correspondiente al sentido contrario.

### 9.4.1 Programar un canal principal

- Ejecute la siguiente secuencia de trabajo en orden:



**Preparar el receptor para la programación:** ejecute la operación de encendido en el toldo.



**Programar el emisor manual como canal principal:** coja el emisor manual y pulse consecutivamente los botones C / ARRIBA / ABAJO / C / ARRIBA / ABAJO / C.



**Finalizar el modo de programación:** pulse el botón ARRIBA o ABAJO.

**Resultado:** el toldo reconoce el emisor manual como canal principal.

Con esta operación se obtiene la sincronización correcta. Lea también a este respecto las instrucciones de servicio del sensor de viento integrado.

**NOTA** En los aparatos mencionados anteriormente, el botón "Parar" del emisor manual EWFS no tiene ninguna función. ¡Para detener los desplazamientos utilice el botón correspondiente al sentido contrario, tal como se explica en las instrucciones del sistema de control!











WAREMA Renkhoff SE  
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2  
97828 Marktheidenfeld/Main

<http://www.warema.de>

[info@warema.de](mailto:info@warema.de)